

FORMATO EUROPEO PER  
IL CURRICULUM VITAE



INFORMAZIONI PERSONALI



Nome **FILOSA ROSANNA**

ESPERIENZA LAVORATIVA

- |   |  |
|---|--|
| Date                                    | Settembre 2016 ad oggi-assegnista di ricerca-  |
| • Nome e indirizzo del datore di lavoro | Dipartimento di Medicina Sperimentale, Via Via Costantinopoli, 16 – 80138 Napoli   |
| • Tipo di impiego                       | <b>Titolo della ricerca:</b> “Progettazione e ottimizzazione di nuovi approcci per la sintesi di molecole di interesse farmaceutico, con particolare interesse alle patologie infiammatorie acute” |
| • s.s.d                                 | CHIM-06  |
| • Date                                  | Giugno 2013 giugno 2016  |
| • Nome e indirizzo del datore di lavoro | Dipartimento di Medicina Sperimentale, Via Via Costantinopoli, 16 – 80138 Napoli   |
| • Tipo di impiego                       | <b>Ricercatore chimica organica</b>  |
| • s.s.d                                 | CHIM-06  |
- L'obiettivo generale dell'attività di ricerca ha riguardato la progettazione, realizzazione, caratterizzazione e sviluppo di nuove molecole con specifiche proprietà biochimiche e farmacologiche. Tale obiettivo generale è stato percorribile in quanto le attività di ricerca sono state organizzate integrandole con collaborazioni internazionali di cui la sottoscritta è referente scientifico:
- MRC National Institute for Medical Research, Mill Hill, London NW7 1AA, UK
  - Institute of Pharmacy, Friedrich-Schiller-University Jena, Philosophenweg 14, D-07743 Jena, Germany

- Laboratory of Virology and Experimental Chemotherapy, Rega Institute for Medical Research, KU Leuven, Leuven, Belgium
- Institute of Pharmacy/Pharmaceutical Chemistry and Center for Molecular Biosciences Innsbruck (CMBI), University of Innsbruck, Austria.
- 'Emergence des Pathologies Virales', Aix-Marseille Univ., IRD French Institute of Research for Development, EHESP French School of Public Health, Marseille, France
- Cardiff University, School of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences, King Edward VII Avenue, Cardiff, CF10 3NB, UK.
- Department of Medicine, the Division of Rheumatology, Allergy, and Immunology University of North Carolina at Chapel Hill

• Principali mansioni e responsabilità	L'attività svolta ha integrato competenze di Molecular design per il "rational" e "de novo" synthesis di nuove molecole attive su basi strutturali, con la possibilità di selezionare all'interno di vaste librerie di composti in grado di espletare una funzione biologica desiderata.
• Date	dal 6 marzo 2010 al 6 ottobre 2012
• Nome e indirizzo del datore di lavoro	
• Tipo di azienda o settore	Università degli Studi di Salerno
• Tipo di impiego	<b>Attività di ricerca</b>
• Principali mansioni e responsabilità	Studio delle proprietà biologiche delle librerie di nuovi composti ottenute sfruttando nuove metodologie sintetiche nell'ambito delle reazioni aldoliche di composti con gruppi metilenici reattivi promosse da clorosilani. È stata sviluppata una nuova metodologia sintetica inerente reazioni di addizione aldolica di composti a metilene attivato aventi formula generale: EWG-CH <sub>2</sub> -EWG', come beta-chetoesteri, beta-dichetoni, malonati, imidati, tioesteri, beta-chetosolfossidi, beta-chetosolfoni, malononitrili, alfa-cianochetoni, alfa-cianoesteri etc., per l'ottenimento, di una nuova libreria di derivati isoindolinonici 3-sostituiti, con potenziale attività farmacologica. Durante l'elaborazione dei diversi progetti sono state acquisite abilità specifiche nell'identificazione e nella caratterizzazione quali-quantitativa di composti organici, intermedi di sintesi, attraverso sia tecniche cromatografiche (HPLC, GC, TLC) che spettroscopiche avanzate (risonanza magnetica multinucleare e bidimensionale, spettroscopia FT-IR, UV-VIS, GC-MS, spettrofluorimetria). Le nuove metodologie di sintesi sviluppate hanno spesso richiesto un approfondimento meccanicistico al fine di

determinare la natura/struttura degli intermedi coinvolti, la loro stabilità chimica, termica e configurazionale. Tali studi sono stati condotti avvalendosi di moderne tecniche di indagine spettroscopica (NMR, DOSY, FT-IR, MS) e di metodiche computazionali.

- Date **dal 15 Febbraio 2007 al 15 Febbraio 2010**
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Dipartimento di Scienze Farmaceutiche e Biomediche, Via Ponte don Melillo, 84084 Fisciano (SA)
- Tipo di azienda o settore Università degli Studi di Salerno
- Tipo di impiego **Assegno di Ricerca (CHIM-08)** "Progettazione e sintesi di molecole a struttura chinoidi di potenziale interesse farmacologico"
- Principali mansioni e responsabilità L'obiettivo del presente progetto di ricerca è stato la progettazione e la sintesi, di nuove molecole quali potenziali candidati per il trattamento dell' infiammazione acuta e/o cronica considerando come lead compound il Bolinachinone, una molecola di origine naturale di tipo idrossichinonico. L'ottenimento per sintesi di una libreria di analoghi arilici ha permesso di esplorare esaustivamente lo spazio chimico del target biologico mantenendo invariato il gruppo 2-idrossi, 1-4 benzochinonico.
- Date **2005/2006**
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Dipartimento di Scienze Farmaceutiche e Biomediche, Fisciano (SA)
- Tipo di azienda o settore Università degli Studi di Salerno
- Tipo di impiego **Borsa di studio post-dottorato** Titolo del progetto: "Progettazione e sintesi di ligandi di interesse farmacologico verso patologie neurodegenerative del sistema nervoso centrale e periferico".
- Principali mansioni e responsabilità Sintesi di amminoacidi non-proteinogenici, riconducibili allo scheletro di L-Glu (Glutammato) in grado di interagire con particolari sottotipi recettoriali, nell'ambito della vasta famiglia dei recettori degli amminoacidi eccitatori. Questo obiettivo è stato perseguito utilizzando metodologie classiche di disegno razionale di farmaci, come la riduzione della libertà conformazionale del neurotrasmettitore stesso e la sostituzione bioisosterica di particolari porzioni della sua struttura. La riduzione della libertà conformazionale di L-Glu, una molecola estremamente flessibile, è stata realizzata principalmente mediante l'inserimento del suo scheletro carbonioso in sistemi ciclici. Così il biciclo[1.1.1]pentano, nucleo dotato, rispetto al fenile, di proprietà elettroniche diverse, ma sempre capace di mantenere i gruppi farmacoforici in posizione coplanare è stato un esempio di anello per limitare la libertà conformazionale di L-Glu. La sostituzione bioisosterica è stata invece alla base del disegno della (2S)-

(2R)-2-(3'-fosfonobicyclo[1.1.1]pentilglicina, ligando che ha mostrato con successo la selettività verso il sottotipo recettoriale mGlu III. I nuovi composti di natura amminoacidica sintetizzati, presentavano uno o più centri chirali dando luogo a due o più enantiomeri per ciascuna struttura. Pertanto, si è resa necessaria la messa a punto di adeguate procedure analitiche per la valutazione della purezza enantiomerica degli intermedi di sintesi così come dei prodotti finali. Tale obiettivo è stato raggiunto attraverso l'utilizzo di tecniche cromatografiche ad alta prestazione (HPLC) corredate di colonne chirali in grado di separare i differenti enantiomeri. L'approccio sintetico mirato all'ottenimento di composti ciclici con ristretta libertà conformazionale, quali il diazabicyclo[3.2.1]ottano e l'anello ciclopropanico è stato sfruttato per ottenere una nuova serie di molecole antitumorali ad ampio spettro di attività.

• Date

**2004**

• Nome e indirizzo del datore di lavoro

**NIBR (Novartis Institutes for BioMedical Research) Basel**

• Tipo di azienda o settore

Fellowship: Istituto di ricerca internazionale della Novartis- Dipartimento di Neuroscienze

• Tipo di impiego

**Contratto di ricerca** finalizzato alla progettazione, sintesi e studio SAR di nuovi composti a potenziale attività neuroprotettiva.

• Date

**2003-2004**

• Nome e indirizzo del datore di lavoro

**NIBR (Novartis Institutes for BioMedical Research) Basel**

• Tipo di azienda o settore

Istituto di ricerca internazionale della Novartis- Dipartimento di Neuroscienze

• Tipo di impiego

**International- Fellowship** finalizzata all'approfondimento delle tematiche del progetto del Dottorato.

- Date **dal 1 dicembre 1999 – al 1 dicembre 2000**
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Dipartimento di Scienze Farmaceutiche e Biomediche, Via Ponte don Melillo, 84084 Fisciano (SA)
- Tipo di azienda o settore Università degli Studi di Salerno
  - Tipo di impiego **Assegno di ricerca Ottimizzazione e tecnica dei processi formulativi di cosmetici e farmaci.** L'attività di ricerca è stata rivolta sia allo sviluppo di metodi per l'ottenimento di dati predittivi del comportamento in vivo e delle capacità di permeazione di specifiche sostanze che all' incremento di questi valori mediante metodi chimici e fisici. La ricerca è stata indirizzata verso la realizzazione e caratterizzazione di formulazioni non convenzionali (sistemi micro e nanoparticellari, liposomi, idrogeli), utili per la modulazione del rilascio di nuovi e consolidati principi attivi.
- Date **dal 1 luglio 1998 – al 1 luglio 1999-2000**
- Nome e indirizzo del datore di lavoro Dermofarma Italia
- Tipo di azienda o settore **Direzione Scientifica** area Ricerca e Sviluppo, coordinamento del laboratorio di ricerca di nuovi formulati, attività di controllo del prodotto finito e delle materie prime. Progettazione e applicazione di sistemi analitici per il controllo dei composti di interesse farmaceutico, cosmetico ed alimentare. Nell'anno 2000 l'attività è stata svolta come consulenza scientifica.
 

Le attività di R&S sono state condotte in sinergia con importanti centri di ricerca pubblica come l'Università di Napoli Federico II, la Seconda Università di Napoli, l'Università di Salerno, il e l'INFM (Istituto Nazionale della Fisica della Materia) del CNR, il Centro Regionale di Competenza in Biotecnologie Industriali BioTekNet SCpA. L'attività svolta ha riguardato ben tre programmi di ricerca scientifica, tra cui lo sviluppo di probiotici disidratati ad alta vitalità e l'ottimizzazione di nuove forme di delivery.
- Date **Dal 1 settembre 1997- a settembre 1998**
- Tipo di azienda o settore Azienda Internazionale Oréal-Paris
  - Tipo di impiego Research fellowship presso i laboratori di ricerca & sviluppo dell'Oréal Paris, supervisore Dott. Claudio Pari (direttore tecnico dell'Oréal) SAIPO (TO). Le attività sono state indirizzate verso la Ricerca Avanzata, che ha il compito di approfondire costantemente le conoscenze scientifiche sulla pelle e sui capelli e di scoprire nuovi principi attivi; sulla Ricerca Applicata, che mette a punto sistemi di formulazione, poi utilizzati nelle varie categorie di prodotti; e sullo Sviluppo, che propone ai marchi formule innovative adatte alla loro identità e alle aspettative dei consumatori.

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Date	<b>da settembre 2014 Dicembre 2014</b>
• Nome e tipo di istituto di istruzione	Corso di alta formazione e rafforzamento di figure professionali per una filiera della ricerca in ambito farmaceutico).
Principali materie/ abilità professionali	
Qualifica conseguita	<b>Manager della ricerca e dei processi di innovazione e trasferimento tecnologico delle biotecnologie.</b>
• Date	<b>dal 1 Ottobre 2000 – al 27 Febbraio 2004</b>
• Nome e tipo di istituto di istruzione	Università degli Studi di Salerno
• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio	Chimica Organica. Sintesi in soluzione di molecole di interesse farmaceutico. Caratterizzazione mediante tecniche di spettroscopia NMR e di massa. Analisi dei dati
Qualifica conseguita	<b>Dottorato di Ricerca</b>
• Livello nella classificazione nazionale	Tesi in Chimica Farmaceutica “Disegno e sintesi di ligandi selettivi per i recettori metabotropici del glutammato del gruppo I (mGluR1, mGluR5) gruppo III (mGluR4, MGluR6, mGluR7, mGluR8”.
	Lo svolgimento delle attività di ricerca inerenti il dottorato sono state svolte presso il Dipartimento di Scienze Farmaceutiche- Università di Perugia con la supervisione del Prof. Roberto Pellicciari.
Date	<b>dal novembre 1998 – al 22 novembre 2004</b>
• Nome e tipo di istituto di istruzione	Università degli Studi di Salerno
• Principali materie	Legislazione farmaceutica, Tossicologia clinica, Neogalenica, Biotecnologia Farmaceutica
• Qualifica conseguita	<b>Specializzazione in Farmacia Ospedaliera</b>
• Livello nella classificazione nazionale	50/50 e lode
	Tesi sperimentale, svolta presso i laboratori di chimica farmaceutica dell’Università degli Studi di Salerno.
Date	Novembre 2000
• Nome e tipo di istituto di istruzione	MIUR
• Qualifica conseguita	<b>Abilitazione</b> all'insegnamento di Chimica e Tecnologie Chimiche, classe di concorso A/013, Scuola Secondaria di II grado

Date	<b>dal 1 Ottobre 1996 – 27 marzo 1998</b>
• Nome e tipo di istituto di istruzione	Università degli Studi di Siena
• Principali materie / abilità professionali	Chimica organica, Biologia, biochimica e farmacologia, Tecnica farmaceutica e cosmetica
• Qualifica conseguita	<b>Specializzazione in Scienza e Tecnologia Cosmetiche</b>
• Livello nella classificazione nazionale	70/70 e lode Tesi sperimentale, svolta presso i laboratori di ricerca & sviluppo dell'Oréal Paris, relatore Dott. Claudio Pari (direttore tecnico dell'Oréal). Pubblicazione sulla rivista Cosmetic news.

Date	<b>dal 1 Ottobre 1990 – al 26 Ottobre 1995</b>
• Nome e tipo di istituto di istruzione	Università degli Studi di Napoli Federico II
• Principali materie / abilità professionali	Chimica organica, inorganica e farmaceutica; Biologia, biochimica e farmacologia, Tecnica farmaceutica
• Qualifica conseguita	<b>Laurea in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche</b>
• Livello nella classificazione nazionale	110/110 e lode Tesi in Chimica Organica dal titolo "Studio dell'interazione della Distamicina con il decanero d(CGTACGTACG) <sub>2</sub> mediante NMR"
MADRELINGUA	<b>ITALIANA</b>
ALTRE LINGUE	<b>Inglese</b>
• Capacità di lettura	ottimo,
• Capacità di scrittura	ottimo,
• Capacità di espressione orale	ottimo

## ATTRIBUZIONE DI INCARICHI DI INSEGNAMENTO

### 1. Docente incaricato

**Anno accademico 2007/2008 Seconda Università degli Studi di Napoli- Facoltà di Medicina e Chirurgia. Docente del MASTER DI II LIVELLO IN MEDICINA ESTETICA.**

Insegnamenti:

1.Chimica e tecnologia delle formulazioni cosmetiche II: Formulazione e tecnologia dei prodotti cosmetici monobasici e bifasici; 2.Qualificazione delle macchine di produzione ed esposizione delle diverse fasi del processo produttivo; 3. Tecnologia del formulato cosmetico. Analisi e controllo dei prodotti cosmetici. Studio della stabilità e preparazione di formulati cosmetici; 4. Dalle materie prime al formulato cosmetico: Scale-up pilota ed industrializzazione di formulazioni cosmetiche; dalle materie prime al formulato cosmetico: Scale-up pilota ed industrializzazione di formulazioni cosmetiche; 5.Cosmetognosia, mezzi di detersione, fattori di protezione, filtri solari e creme; 6. Parametri tecnico-scientifici nel settore della progettazione e realizzazione di un prodotto cosmetico finito. Parametri tecnico-scientifici nel settore della progettazione e realizzazione di un prodotto cosmetico finito.

### 2. Docente incaricato

**Anno accademico 2013/2014 Seconda Università degli Studi di Napoli- Dipartimento di Medicina Sperimentale- Corso di laurea in IMS-Insegnamento Chimica organica (CHIM- 06) (8CFU).**

### 3. Docente incaricato

**Anno accademico 2013/2014 Seconda Università degli Studi di Napoli- Dipartimento di Medicina Sperimentale- Corso di laurea in IMS- Insegnamento Chimica Farmaceutica (CHIM- 08) (15 CFU).**

### 4. Docente incaricato

**Anno accademico 2014/2015 Seconda Università degli Studi di Napoli- Dipartimento di Medicina Sperimentale- Corso di laurea in IMS- Insegnamento Chimica organica (CHIM- 06) (8CFU).**

### 5.Docente incaricato

**Anno accademico 2014/2015 Seconda Università degli Studi di Napoli- Dipartimento di Medicina Sperimentale- Corso di laurea in IMS- Insegnamento Chimica Farmaceutica (CHIM- 08) (15 CFU).**

### 6.Docente incaricato

**Anno accademico 2015/2016 Seconda Università degli Studi di Napoli- Dipartimento di Medicina Sperimentale- Corso di laurea in IMS- Insegnamento Chimica organica (CHIM- 06) (8CFU).**

### 7.Docente incaricato

**Anno accademico 2015/2016 Seconda Università degli Studi di Napoli- Dipartimento di Medicina Sperimentale- Corso di laurea in IMS- Insegnamento Chimica Farmaceutica (CHIM- 08) (15 CFU).**

### 8.Docente incaricato

**CTS STRAIN (STRATEGIE TERAPEUTICHE INNOVATIVE) Corso: Metodologie avanzate per l'identificazione di un lead nel settore farmaceutico. Attività di docenza nell'ambito del Corso di Alta**

Formazione per lo sviluppo di Strategie Terapeutiche. Innovative (Asse IV del Progetto “Strategie terapeutiche Innovative- STRAIN, POR Campania FSE 2007-2013).

#### **9. Docente incaricato**

**CTS STRAIN (STRATEGIE TERAPEUTICHE INNOVATIVE) Corso: Bioprocessi per la produzione di farmaci, nutraceutici e medical device.** Attività di docenza nell’ambito del Corso di Alta Formazione per lo sviluppo di Strategie Terapeutiche. Innovative (Asse IV del Progetto “Strategie terapeutiche Innovative- STRAIN, POR Campania FSE 2007-2013).

#### **10. Docente incaricato**

**Università di Roma “Tor Vergata” Facoltà di Medicina e Chirurgia.** Docente al Corso di MASTER di I LIVELLO “Nutrizione e Cosmesi”

**Insegnamento CHIM-06** Studio della stabilità e preparazione di formulati cosmetici, La chimica organica applicata alle scienze e tecnologie cosmetiche e nutraceutiche.

#### **11. Docente incaricato**

Scienza e tecnica delle formulazioni cosmetiche. Docente **al Corso di Formazione ECM Biologi** “Il Biologo nella Cosmetica” Benevento 5 Aprile 2014.

#### **12. Docente incaricato**

Nuove frontiere nel campo della tecnologia e delle formulazioni cosmetiche. **I Conferenza Nazionale Sulla Cosmetologia** Roma, 11 e 12 Luglio 2014.

#### **13. Docente incaricato**

Ottimizzazione di *scaffold* naturali ad attività antinfiammatoria e/o antitumorale. Docente al **Corso di aggiornamento in ematologia** (accreditato al Ministero della Salute) 23-24 Aprile 2015 Paestum (SA).

#### **14. Docente incaricato**

Nuove frontiere terapeutiche in oncologia: i farmaci ad azione multi-target.. **Docente al Corso di aggiornamento in ematologia** (accreditato al Ministero della Salute) 22-23 Aprile 2016 Palinuro (SA).

#### **15. Docente incaricato**

“Lipoxygenases: the target for inflammatory disorders”. **Focus symposium: From a lead molecule to a drug candidate in Neuroscience: a multi-disciplinary approach-** Department of Experimental Medicine- SUN. 16 February 2015.

### **CONTRATTI DI INSEGNAMENTO ATTRAVERSO SELEZIONE PUBBLICA PER TITOLI**

#### **1. Contratto di insegnamento- Vincitrice di selezione pubblica. Università degli Studi Salerno- Dipartimento di Farmacia**

Docente del Corso di Master di II livello in Scienze e Tecnologie Cosmetiche A.A.2004/2005.  
Insegnamento: “Chimica e Tecnologia dei prodotti cosmetici”

#### **2. Contratto di insegnamento- Vincitrice di selezione pubblica. Università degli Studi Salerno- Dipartimento di Farmacia.**

Docente del Corso “Strategie di progetto per lo sviluppo locale” dal titolo “Piante officinali e nuove

prospettive di Sviluppo". Attività ORU 01.5 Trotula, 07/11/2007. Insegnamento: "Formulazione e legislazione dei prodotti cosmetici".

**3. Contratto di insegnamento- Vincitrice di selezione pubblica. Università degli Studi Salerno- Dipartimento di Farmacia.**

Docente del Corso "Strategie di progetto per lo sviluppo locale" dal titolo "Piante officinali e nuove prospettive di Sviluppo". Attività ORU 01.5 Trotula, 11/09/2007. Insegnamento: "Prodotti cosmetici da piante officinali.

**4. Contratto di insegnamento-Vincitrice di selezione pubblica Università degli Studi del Sannio-Anno accademico 2015/2016.**

Dipartimento di Scienze Tecnologiche- Corso di laurea in Scienze Biologiche- Insegnamento Chimica organica (CHIM- 06) (8CFU).

**5. Contratto di insegnamento-Vincitrice di selezione pubblica Seconda Università degli Studi di Napoli. Anno accademico 2016/2017**

Dipartimento di Medicina Sperimentale- Corso di laurea in Informatore Medico Scientifico - Insegnamento Chimica Farmaceutica (CHIM- 08) (15CFU).

6.Vincitrice per selezione pubblica di un **Contratto di collaborazione occasionale per attività di coordinamento delle attività didattiche** nell'ambito del: Progetto di formazione nel campo della progettazione, sviluppo e produzione di cibi funzionali e/o arricchiti, affidato dal Centro regionale di competenza in Biotecnologie Industriali (Bioteknet), nell'ambito del settore "Salute dell'uomo e Biotecnologie".

**7. Contratto di insegnamento-Vincitrice di selezione pubblica Università degli Studi del Sannio-Anno accademico 2017/2018.**

Dipartimento di Scienze Tecnologiche- Corso di laurea in Scienze Biologiche- Insegnamento Chimica organica (CHIM- 06) (8CFU).

## **PARTECIPAZIONE AL COLLEGIO DEI DOCENTI**

Dal 2013 afferenza al Dottorato di Ricerca in Medicina Traslazionale.

## **PARTECIPAZIONE A SCUOLE E CONGRESSI**

- 1.**XXVI Congresso Nazionale SICC** "Cosmetici e Benessere" Bologna 8-9 Novembre 1999.
- 2.**IX Congresso Italo-Latino Americano di Etnomedicina "Julio Samper Vargas"** Urbino 18-20 settembre 2000.
- 3.**XII Congresso Nazionale della Società Italiana di Tossicologia** Farmaci, ambiente e alimentazione: la qualità della vita come sfida del terzo millennio. Bologna 23-26 Febbraio 2000.
- 4.**Workshop "Polifenoli nell'alimentazione"** Firenze 20-21 marzo 2000.

5. **European Doctorate in chemistry and technology of Drugs.** Università di Perugia, 25-28 Giugno 2002  
Workshop on “Molecular pharmacology and polymerase chain reaction: general principles and applications”
6. **VI laboratorio di metodologie sintetiche in chimica farmaceutica -Società Chimica Italiana Divisione di Chimica Farmaceutica** Certosa di Pontignano (SI), 11-16 febbraio 2007
7. **XXII Corso avanzato in chimica farmaceutica e seminario nazionale per dottorandi “E. Durante” Società Chimica Italiana Divisione di Chimica Farmaceutica** Urbino 1-5 luglio 2002.
8. **4<sup>th</sup> International meeting on metabotropic glutamate receptors.** Taormina 15-20 settembre, 2002.
9. **18<sup>èmes</sup> Journées Franco-Belges de Pharmacochimie.** Università di Lussemburgo giugno 2004
10. **European School of medicinal chemistry -Società Chimica Italiana Divisione di Chimica Farmaceutica.** Università di Urbino luglio 2004.
11. **17th Congresso Nazionale di Chimica Farmaceutica (SCI).**6-10 settembre 2004, palazzo dei congressi Pisa.
12. **Seminars on Drug Discovery and Development.** Gennaio 2003-Giugno 2005. Novartis Institutes for Biomedical Research Department of Pharmaceutical Sciences Pharmcenter (Center of Pharmaceutical Sciences Basel- Zurich).
13. **European School of medicinal chemistry -Società Chimica Italiana Divisione di Chimica Farmaceutica.** Università di Urbino luglio 2005.
14. **19<sup>èmes</sup> Journées Franco-Belges de Pharmacochimie.** “*De la conception à la réalisation en Pharmacochimie*” Università di Liegi 26-27 maggio 2005.
15. **XVIII Convegno Nazionale della divisione di chimica Farmaceutica** Chieti, 19.09.07.
16. **Nuove prospettive in chimica farmaceutica. I<sup>o</sup> meeting-Workshop.** Dipartimento di Scienze Farmaceutiche- Università di Salerno 22-23 febbraio 2007.
17. **XVIII Convegno Nazionale della Società Chimica Italiana.** Università di Chieti 16-20 settembre, 2007
18. **Nuove prospettive in chimica farmaceutica. III meeting-Workshop.** Dipartimento di Scienze Farmaceutiche- Università di Pisa 13-14 febbraio 2009.
19. **Joint Meeting on Medicinal Chemistry Hungarian-Austrian-Czech-German-Greek-Italian-Polish-Slovak-Slovenian.** Università di Budapest, Ungheria 24-27 Giugno 2009
20. **Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana.** Sorrento 5-10 luglio 2009.
21. **Corso teorico paratico III: Analisi strutturale, NMR** Bruker Milano 12-16 maggio 2014
22. **Scuola della Psoriasis** -Università degli Studi di Napoli Federico II- Dipartimento di Medicina Clinica e Chirurgia 20 Novembre 2014.
23. **Corso per la formazione di Manager della ricerca e dei processi di innovazione e trasferimento tecnologico delle biotecnologie.** (Dipartimento di Medicina Sperimentale- SUN. Settembre 2014 a Dicembre 2014.

## POSTER/PROCEEDING

1. Rita Aquino, Susana Abdo, Francesco De Simone, Rosanna Filosa, Maria Rosaria Lauro, Antonio Tomaino, Antonella Saja, Silvana Morelli. Caratterizzazione del profilo fenolico e valutazione dell'attività antiossidante di *Anthurium Versicolor*. **Revista Latino de Quimica**, 2000, 28: 90-92.
2. Pellicciari, R.; Amori, L.; Filosa, R.; Serpi, M.; Costantino, G. "Novel modulators of metabotropic glutamate receptor of the group III: Synthesis and molecular modelling studies" **4<sup>th</sup> International meeting on metabotropic glutamate receptors** Taormina 15-20 settembre, 2002.
2. Rosanna Filosa "Disegno e sintesi di ligandi selettivi per i recettori metabotropici : Gruppo I (mGlu R<sub>1</sub>, mGluR<sub>5</sub>) e gruppo III (mGlu R<sub>4</sub>, mGluR<sub>6</sub>, mGluR<sub>7</sub>, mGluR<sub>8</sub>)" **European School of medicinal chemistry - Società Chimica Italiana Divisione di Chimica Farmaceutica** Università di Urbino luglio, 2004.
3. Maria Carmela Fulco, Maura Marinozzi, Gabriele Costantino, Benedetto Natalini, Antonio Macchiarulo, Rosanna Filosa, Clemens Novak, Mette Brunsgaard Hermit, Christian Thomsen, Roberto Pellicciari. "Bicyclo[1.1.1]pentane moiety: an efficient scaffold for the preparation of new group I selective metabotropic glutamate receptors ligands" **17<sup>th</sup> Congresso Nazionale di Chimica Farmaceutica (SCI)** Palazzo dei congressi Pisa 6-10 settembre, 2004.
4. Peduto A, Filosa R, Buonerba M, Saturnino C, Calignano A, de Caprariis P "Synthesis and biological evaluation of new potential anti-H1 histaminics agents" **18<sup>èmes</sup> Journées Franco-Belges de Pharmacochimie** Università di Lussemburgo Giugno 2004.
5. Filosa Rosanna, Antonella Peduto, Dalpiaz Alessandro, Carmela Saturnino, Paolo de Caprariis "Synthèse et évaluation de l'uptake de molécules biologiquement actives conjuguées avec le glucose" **19<sup>èmes</sup> Journées Franco-Belges de Pharmacochimie** Università di Liegi 26/27 Maggio 2005.
6. Antonella Peduto, Filosa Rosanna, Francesco Bonina, MariaFrancesca Buonerba, Carmelo Puglia Paolo de Caprariis "Synthèse et évaluation de l'adsorption transdermale de promédicaments du ketorolac" **19<sup>èmes</sup> Journées Franco-Belges de Pharmacochimie** Università di Liegi 26-27 Maggio 2005.
7. R. Filosa, A. Peduto, G. Aimé Pinna, C. Saturnino, P. La colla, R. Loddo, P. De Caprariis. "Sintesi di derivati N,N- disostituiti del diazabicyclo[3.2.1] ottano come potenziali agenti antitumorali" **XXII Convegno Nazionale della Società Chimica Italiana**. Firenze, 10-15 Settembre, 2006
8. M. Buonerba, R. Filosa, P. Urbani, R. Ferrara, B. Nicolaus, G. Tommonaro, C. Saturnino "Sintesi, citotossicità ed attività antiossidante di nuovi difenilacetamidi" **XXII Convegno Nazionale della Società Chimica Italiana**. Firenze, 10-15 Settembre, 2006.
9. Dalpiaz, B. Pavan, S. Vertuani, A. Scatturin, F. Bortolotti, P. de Caprariis, R. Filosa and S. Manfredini "Brain targeting of neuroactive drugs: studies of their transport mechanism as conjugate with Vitamin C or Glucose" **XX Simposio Adritelf** Catania 4-7 Ottobre, 2006.
10. Mariafrancesca Buonerba, Maria Amato, Paolo Urbani, Anna Ramunno, Rosanna Filosa, Giampiero Boatto, Maria Nieddu, Alessandra Tiziana Peana, Gian Mario Bulciolu, Carmela Saturnino. Analoghi strutturali del GABA: saggi di stabilità chimica ed enzimatica e saggi farmacologici. *New Pages of Therapy*, **2006** (1) 23-29.

11. R.Filosa, M.Buonerba, A.Ramunno, J.C.Lancelot, C.Saturnino. Synthesis and Antibacterial activity of new cephalosporin and penicillin derivatives against a panel of selected bacteria. *New Pages of Therapy*, **2006** (5) 5-9.
12. Carmela Saturnino, Paolo Urbani, Anna Ramunno, Rosanna Filosa, Aldo Pinto, Ada Popolo, Erminia Bianchino, Stefano Piotto, Rocco De Prisco, Barbara Nicolaus, Giuseppina Tommonaro. "Antioxidant activity of synthetic diphenylpropionamide derivatives" **SFRBM's 14th Annual meeting Washington, D.C., USA** Novembre 14-18, 2007.
13. Antonella Peduto, Giuseppe Bifulco, Paolo de Caprariis, Simone di Micco, Michela Festa, Antonello Petrella, Carmela Saturnino and Rosanna Filosa "Synthesis, biological evaluation and DNA binding properties of novel bisnaphthalimides" **XVIII Convegno Nazionale della Divisione di Chimica Farmaceutica della Società Chimica Italiana** organizzato presso l'Università di Chieti dal 16 al 20 Settembre 2007.
14. C. Petronzi, R. Filosa, P., Bifulco, M. R. Riccio. "Synthesis and molecular modelling of Bolinaquinone analogues as Phospholipase A<sub>2</sub> inhibitors" **XVIII Convegno Nazionale della Divisione di Chimica Farmaceutica della Società Chimica Italiana** organizzato presso l'Università di Chieti dal 16 al 20 Settembre 2007.
15. Paolo de Caprariis, Aurora Faruolo, Rosanna Filosa, Teresa Mencherini, Carmen Petronzi, Antonella Peduto "Synthesis and Estimation of Scavenging Activity of Phenolic Compounds" **Workshop Spettrometria di massa quantitativa, tecniche di imaging e di screening per la determinazione di proteine e farmaci** organizzato presso l'Università degli studi di Roma 4-5 Dicembre 2008.
16. R. Filosa, C. Petronzi, M. G. Chini, G. Bifulco, R. Riccio. "Sintesi e studi di docking su analoghi del Bolinachinone, come inibitori della hsPLA<sub>2</sub>." **European-Winter School on Physical Organic Chemistry (E-WISPOC), Bressanone**, Dipartimento di Scienze Chimiche-Università di Padova, 2008.
17. Aurora Faruolo, Rosanna Filosa, Carmen Petronzi, Grazia Sellitto, Paolo La Colla, Paolo de Caprariis. "Design, synthesis, and preliminary in vitro and in silico antiviral activity of di and tetra-substituted 2,3-dihydropyridin-4(1H)-ones against single-stranded positive-sense RNA genome viruses" **European-Winter School on Physical Organic Chemistry (E-WISPOC), Bressanone**, Dipartimento di Scienze Chimiche-Università di Padova, 2008.
18. Grazia Sellitto, Rosanna Filosa, Paolo De Caprariis, Aurora Faruolo, Altamura Sergio, Gennaro Ciliberto "Synthesis and biological activity of some ethyl-1H-indole-3-carboxylate" **European-Winter School on Physical Organic Chemistry (E-WISPOC), Bressanone**, Dipartimento di Scienze Chimiche-Università di Padova, 2008.
19. C. Petronzi, R. Filosa, G. Bifulco, M. G. Chini, M. C. Monti, R. Riccio, P. De Caprariis. "Synthesis and comparative analysis on hsPLA<sub>2</sub> inactivation of Bolinaquinone analogues" **Workshop Spettrometria di massa quantitativa, tecniche di imaging e di screening per la determinazione di proteine e farmaci**. Università degli studi di Roma 4-5 Dicembre 2008.
20. Peduto Antonella, Rosanna Filosa, Carmen Petronzi, Sotiris Missailidis, Patricia Ragazzon. Trisubstituted naphthalimides as G-quadruplex Telomere Targeting Agents: synthesis and biophysical studies. **Nuove**

**Prospettive In Chimica Farmaceutica III Meeting-Workshop Dipartimento di Scienze Farmaceutiche- Università di Pisa 13-14 febbraio 2009.**

21. Grazia Sellitto, Rosanna Filosa, Paolo de Caprariis, Aurora Faruolo "Synthesis and biological activity of some ethyl 1H-indole-3- carboxylate derivatives" **Nuove Prospettive In Chimica Farmaceutica III Meeting-Workshop Dipartimento di Scienze Farmaceutiche- Università di Pisa 13-14 febbraio 2009.**

22. Brunella Perfetto, Rosanna Filosa, Grazia Sellitto, Aurora Faruolo, Paolo de Caprariis, Vincenza De Gregorio, Maria Antonietta Tufano "Sintesi ed attività anti-HSV di alcuni derivati dell' etile indolo 3-carbossilato" **Congresso Nazionale della Società Italiana di Microbiologia** Università di Torino 11 - 14 ottobre, 2009.

23. Filosa Rosanna, Moore Vijay, Peduto Antonella, Petronzi Carmen, Sellitto Grazia, De Martino Laura, De Feo Vincenzo "Structural-based approach to unravel the anticancer pharmacophore requirements of 1-methoxy-canthin-6-one a potent natural product inducing apoptosis" **Joint Meeting on Medicinal Chemistry** tenutosi a Budapest dal 24 al 27 Giugno 2009.

24. Petronzi Carmen, Filosa Rosanna, Peduto Antonella, Bifulco Giuseppe, Chini Maria Giovanna, Parente Luca, Riccio Raffaele "Synthesis, molecular modelling and biological activity of hydroxyl-benzoquinone derivatives as phospholipase A2 inhibitors" **Joint Meeting on Medicinal Chemistry** tenutosi a Budapest dal 24 al 27 Giugno 2009.

25. Antonella Peduto, Rosanna Filosa, Carmen Petronzi, Sotiris Missailidis, Patricia Ragazzon, Francesco Paduano, Francesco Trapasso, Antonella Virgilio, Veronica Esposito, Aldo Galeone "Trisubstituted naphthalimides as G-quadruplex Telomere Targeting Agents: synthesis, biological activity, NMR and biophysical studies" **XXIII Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana** tenutosi a Sorrento dal 5 al 10 luglio 2009.

26. Perfetto B., De Gregorio V., Filosa R., Grimaldi E., Oliviero G., D'Oriano V., Peduto A., Tufano M.A, "Inibizione dell'infettività di HSV-1 in cellule HaCat trattate con analoghi dell'arbidol" **39° Congresso Nazionale della Società Chimica di Microbiologia**, Riccione, 3-6 ottobre 2011.

27. Discovery And Biological Evaluation Of Novel Benzoquinone And Related Derivatives That Inhibit 5-Lipoxygenase. **Congresso "ISANH Polyphenols 2014" June 04/06 Lisbon, Portugal.**

28. Gli effetti dell'AOX-03, nuovo inibitore della 5-lipossigenasi, su cellule neoplastiche. (Giornate Scientifiche di Ateneo, 10-11 giugno 2014).

29. Discovery and SAR of embelin derivative that selectively and potently inhibit 5-LOX. (Giornate Scientifiche di Ateneo, 10-11 giugno 2014).

30. Structure–Activity relationship study of Arbidol derivatives as inhibitors of chikungunya virus replication. **CSDD-2015 November 2-4, 2015 Baltimore, US, Maryland.**

31. Prolonged effect of hyaluronan fragments of defined size: an *in vitro* case study of dermal monolayer. A. D'Agostino, A. Stellavato, M. De Rosa, L. Corsuto, P. Diana, E. Izzo, R. Filosa and C. Schiraldi. **International Society for Hyaluronan Sciences.(ISHAS 2015) Giugno 2015.**

32. AOX-3 effects, a novel 5-lipoxygenase inhibitor, in breast cancer cells. F.A.V. Ferraiolo, L.P. Ciuffreda, R. Filosa, A. Rivellino, L. Berrino **37° congresso nazionale della SIF 27-30 ottobre 2015.**

33. Novel quinone-based derivative of embelin induces apoptosis in human glioblastoma cells. Cossu Alessia Maria, Collarile Selene, Zappavigna Silvia, Roberta Meoli, Peduto Antonella, Mario De Rosa, Filosa Rosanna\*, Michele Caraglia **AICC 28<sup>th</sup> Annual Conference Of Italian Association Of Cell Cultures- Napoli- 16-17 Novembre 2015.**
34. Structure-activity relationship and cytotoxic activity of 1-2 benzoquinone based derivatives on human glioblastoma cancer cell lines. Scuotto Maria , Cossu Alessia Maria, Zappavigna Silvia, Peduto Antonella, Mario De Rosa, Michele Caraglia, Filosa Rosanna **AICC 28<sup>th</sup> Annual Conference Of Italian Association Of Cell Cultures- Napoli- 16-17 Novembre 2015.**
35. Bioactive lipids in cancer, inflammation and related diseases **Poster:** Potent inhibition of 5-lipoxygenase in human polymorphnuclear leukocytes by new benzoquinone derivatives Verena Krauth, Rosanna Filosa\*, Antonella Peduto, Anja M. Schaible, Oliver Werz\*. **14<sup>th</sup> International Bioactive Lipids Conference- Budapest 12-15luglio 2015.**
36. Structure–activity relationship study of arbidol derivatives as inhibitors of chikungunya virus replication R. Filosa\*, S. Collarile, M. De Rosa, A. Brancale, M. Scuotto, C. Schiraldi **26<sup>th</sup> Annual Meeting of the Society for Virology 6–9 April 2016 University of Münster/Germany.**
37. DHA ameliorates the profile of rat endotoxi- induced uveitis through increase of RvD1 and local autophagic response Rosanna Filosa\* Di filippo Clara, Rosa Maisto, Carlo Gesualdo, Annalisa La gatta, Michele D'Amico. **International Congress of Clinical Sciences and Drug Discovery. CSDD-2016 July 27-29, 2016 . Dundee, Scotland, Uk**
38. Discovery of Novel benzoquinones able to potently suppress leukotriene biosynthesis in cellulo and block inflammation in vivo. Rosanna Filosa\*, Maria Scuotto, Anja M. Schaible, Verena Krauth, Chiara Schiraldi, Daniela Schuster, Oliver Werz. **International Symposium on medicinal chemistry Manchester, UK Aug.28-sept.1, 2016.**
39. Binding of Harmine Derivatives to DNA: A Spectroscopic Investigation Bruno Pagano, Iolanda Fotticchia, Maria Scuotto, Rosanna Filosa and Concetta Giancola **Congresso della Divisione di Chimica Fisica della SCI, 20-23 Settembre 2016 Napoli.**
40. Low modified hyaluronan hydrogels as scaffolds for cartilage repair. A. La Gatta\*, G. Ricci, M. Cammarota, A. Stellavato, R. Filosa, A. Papa, A. D'Agostino, C. Catalano, M. De Rosa, C. Schiraldi. **5<sup>th</sup> International Conference on Multifunctional, Hybrid and Nanomaterials, Lisbona 6-10marzo 2017**

## **RESPONSABILITÀ DI STUDI E RICERCHE SCIENTIFICHE AFFIDATI DA QUALIFICATE ISTITUZIONI**

### **1. Tutor Scientifico**

Progetto internazionale: "Network of Excellence Strain Innovative Therapeutic Strategies" Maggio 2015-maggio 2016. Attività svolte presso il Dipartimento di Medicina Sperimentale SUN e Institute of Pharmacy University Jena Germany delle Dott. Marika Ambruosi e Dott. Maria Scuttto.

### **3. Tutor Scientifico**

Attività formative della Dott.ssa Daniela Laudati del Progetto di formazione nel campo dello sviluppo di prodotti nutraceutici e biotecnologici per la salute dell'uomo da Maggio 2014 a maggio 2015.

### **4. Tutor Scientifico**

Attività formative del Dott. Ferdinando Bruno del Progetto di formazione nel campo dello sviluppo di prodotti nutraceutici e biotecnologici per la salute dell'uomo da Maggio 2014 a maggio 2015.

### **5. Responsabile Scientifico**

Progetto: Research Agreement SUN-Dipartimento di Medicina Sperimentale e L'University of North Carolina at Chapel Hill "Ottimizzazione e studio di molecole ad attività antinfiammatoria in un modello di osteoartrite. A.A. 2014/2015.

### **6. Visting Scientist November 2015**

Visiting Professor at the Thurston Arthritis Center (Department of Medicine, Division of Rheumatology, Allergy and Immunology, UNC- Chapel Hill). This visit is part of a scientific collaboration established between the Department of Experimental Medicine, Second University of Naples and the Department of Medicine, Division of Rheumatology, Allergy and Immunology at UNC, on testing anti-inflammatory synthesized small molecule in an *in-vivo* system using murine models of Rheumatoid Arthritis and Osteoarthritis.

### **7. Tutor Scientifico**

Attività di progettazione e supervisione scientifica del programma di ricerca della dottoranda Alejandra Catalina, Muñoz Ramírez, Bachelor in Chemistry, Facultad de Química y Biología, Universidad de Santiago de Chile, quale visiting –PhD.

### **8. Cooperazione attività di ricerca-Associatura CNR**

Progetto bilaterale" CNR-SAV (Slovacchia dal titolo "Evaluation of quercetin and green tea in combination with metotrexate for arthritis therapy" (PhytoArt 2.0) Responsabile Scientifico Dott. Gianluigi Russo.

### **9. Aprile 2017 Vincitrice abilitazione nazionale Professore associato SSD CHIM-06**

## PREMI PER L'ATTIVITÀ SCIENTIFICA

- **Fondi Progetti Avvio alla Ricerca Scientifica 2015. Vincitrice per selezione in base ai titoli e pubblicazioni.**  
Dipartimento di Medicina Sperimentale (Seconda Università degli Studi di Napoli).
- **Fondi Progetti Avvio alla Ricerca Scientifica 2014. Vincitrice per selezione in base ai titoli e pubblicazioni.**  
Dipartimento di Medicina Sperimentale (Seconda Università degli Studi di Napoli).
- **Fondi “Mobilità per l'avvio di relazioni internazionali verso Università Extra UE ed Istituti di Ricerca Vincitrice per selezione in base ai titoli e pubblicazioni. A.A. 2015/2016”. Ateneo della Seconda Università degli Studi di Napoli.**
- **Aprile 2017 Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di Professore (II fascia) settore CHIM-06**
- **Dal 21/06/2016 ad oggi Associata al Centro Nazionale delle Ricerche CNR – Istituto Scienze dell'alimentazione.**

## REFEREE DELLE SEGUENTI RIVISTE:

Bioorganic and medicinal chemistry, *Molecules*, *European journal of medicinal chemistry*, *Neuroscience and biobehavioral review*, *Journal Of Enzyme Inhibition and Medicinal Chemistry*, *Medicinal research review*

## Guest Editor

*European Journal of medicinal chemistry* (I.F. 4.52) dello special issue Antinflammatory drugs

## COMUNICAZIONI ORALI- CONGRESSI INTERNAZIONALI

1. Discovery and SARs of embelin-derived benzoquinones that selectively and potently inhibit 5-lipoxygenase. Rosanna Filosa **Congress IFSCC 2014 October 27-30, 2014 Paris** (plenary communication).
2. Synthesis, structure-activity relationship, and biological evaluation of novel benzoquinones as potent inhibitors of 5-lipoxygenase **International Congress of Clinical Sciences and Drug Discovery. CSDD-2015 November 2-4, 2016 Baltimore, US, Maryland.**
3. Recent advances in the search for novel human 5-lipoxygenase inhibitors **International Congress of Clinical Sciences and Drug Discovery. CSDD-2016 July 27-29, 2016. Dundee, Scotland, UK.**
4. Potent inhibition of 5-lipoxygenase in human polymorphonuclear leukocytes by catechols. Filosa Rosanna\*, Scutto Maria, Werz Oliver, Schuster Daniela, D'agostino Bruno, Schiraldi Chiara. **Convegno Nazionale della Divisione di Chimica dei Sistemi Biologici, Verona 21-23 Settembre 2016.**
5. Optimization of benzoquinones and hydroquinone derivatives as potent Inhibitors of human 5-lipoxygenase. Maria Scutto, Verene Krauth, Daniel Schuster, Oliver Werz, Chiara Schiraldi, Rosanna Filosa\* **XXXVII Convegno Nazionale della Divisione di Chimica Organica Venezia 18- 22 Settembre 2016.**

6. SEminario su invito presso University of Innsbruck Institute of Pharmacy/Pharmacognosy CCB - Center for Chemistry and Biomedicine, Innsbruck Austria 16 dicembre 2016. Titolo: *Hit discovery and hit-to-lead approaches: Drug development · Drug design · Rational drug design*.

7. PSE International Symposium "New & Old Phytochemicals: Their Role in Ecology, Veterinary & Welfare" September 17-20, 2017, Francavilla al Mare, Chieti, Italy. Natural products as lead structures: chemical transformations to create lead-like libraries as anti-inflammatory drugs. Filosa Rosanna

## PUBBLICAZIONI

1. Pellicciari, R., Filosa, R., Fulco, M.C., Marinozzi, M., Macchiarulo, A., Novak, C., Natalini, B., Hermit, M.B., Nielsen, S., Sager, T.N., Stensbøl, T.B., Thomsen, C. Synthesis and preliminary biological evaluation of 2'-substituted 2-(3'-carboxybicyclo [1.1.1]-pentyl)glycine derivatives as group I selective metabotropic glutamate receptor ligands *ChemMedChem* **2006**, 1 (3), 358-365. [2.98]
2. Filosa, R., Marinozzi, M., Costantino, G., Hermit, M.B., Thomsen, C., Pellicciari, R. Synthesis and biological evaluation of (2S)- and (2R)-2-(3'-phosphonobicyclo[1.1.1]pentyl)glycines as novel group III selective metabotropic glutamate receptor ligands. *Bioorganic and Medicinal Chemistry* **2006**, 14 (11), 3811-3817. [2.8]
3. Puglia, C., Filosa, R., Peduto, A., de Caprariis, P., Rizza, L., Bonina, F., Blasi, P. Evaluation of alternative strategies to optimize ketorolac transdermal delivery. *AAPS PharmSciTech* **2006**, 7 (3), art. no. 64. [1.95]
4. Filosa, R.\*, Buonerba, M., Loddo, R., Busonera, B., La Colla, P., Saturnino, C. N, N' (4,5-dihydro-1H-imidazol-2-yl)3-aza-1,10-decane-diamine and N, N'(4,5-dihydro-1H-imidazol-2-yl)3-aza-1, 10-dodecane-diamine antagonize cell proliferation as selective ligands towards topoisomerase II. *Journal of Pharmacy and Pharmacology* **2006**, 58 (10), pp. 1415-1420. [2.36]
5. Filosa, R.\*, Holder, C., Auberson, Y.P. Diastereoselectivity in the alkylation of 4-fluoroproline methyl esters. *Tetrahedron Letters* **2006**, 47 (50), 8929-8932. [2.35]
6. Filosa, R.\*, Peduto, A., de Caprariis, P., Saturnino, C., Festa, M., Petrella, A., Pau, A., Pinna, G.A., La Colla, P., Busonera, B., Loddo, R. Synthesis and antiproliferative properties of N3/8-disubstituted 3,8-diazabicyclo [3.2.1] octane analogues of 3,8-bis[2-(3,4,5-trimethoxyphenyl)pyridin-4-yl]methyl-piperazine. *European Journal of Medicinal Chemistry* **2007**, 42, 293-306. [I.F. 3.9]
7. Dalpiaz, A., Filosa, R., de Caprariis, P., Conte, G., Bortolotti, F., Biondi, C., Scatturin, A., Prasad, P.D., Pavan, B. Molecular mechanism involved in the transport of a prodrug dopamine glycosyl conjugate. *International Journal of Pharmaceutics* **2007**, 336 (1), 133-139. [I.F. 3.99]
8. Puglia, C., Filosa, R., Peduto, A., De Caprariis, P., Boatto, G., Nieddu, M., Santagati, N.A., Bonina, F. Synthesis, physicochemical properties and in vitro permeation studies of new ketorolac ester derivatives *Current Drug Delivery* **2007**, 4 (3), 205-210. [I.F. 1.45]
9. Urbani, P., Ramunno, A., Filosa, R., Pinto, A., Popolo, A., Bianchino, E., Piotto, S., Saturnino, C., De Prisco, R., Nicolaus, B., Tommonaro, G. Antioxidant activity of diphenylpropionamide derivatives: Synthesis, biological evaluation and computational analysis. *Molecules* **2008**, 13 (4), 749-761. [I.F. 2.75]

10. Filosa, R.\*, Peduto, A., Micco, S.D., Caprariis, P.d., Festa, M., Petrella, A., Capranico, G., Bifulco, G. Molecular modelling studies, synthesis and biological activity of a series of novel bisnaphthalimides and their development as new DNA topoisomerase II inhibitors. *Bioorganic and Medicinal Chemistry* **2009**, 17 (1), 13-24. [I.F.2.92]
11. Filosa, R., Carmela Fulco, M., Marinozzi, M., Giacchè, N., Macchiarulo, A., Peduto, A., Massa, A., de Caprariis, P., Thomsen, C., Christoffersen, C.T., Pellicciari, R. Design, synthesis and biological evaluation of novel bicyclo[1.1.1]pentane-based  $\omega$ -acidic amino acids as glutamate receptors ligands. *Bioorganic and Medicinal Chemistry*, **2009**, 17 (1), 242-250. [I.F.2.92]
12. Massa, A., De Sio, V., Villano, R., Acocella, M.R., Palombi, L., Sellitto, G., Peduto, A., Filosa, R., De Caprariis, P., Scettri, A. A new approach to di- And tetrasubstituted 2,3-dihydropyridin-4(1H)-ones through aza-diels-alder reaction promoted by silicon tetrachloride. *Synthesis* **2009**, (4), 643-649. [I.F. 1.87]
13. Massa, A., Scettri, A., Filosa, R., Capozzolo, L. Synthesis of  $\beta$ -hydroxymalonates: the direct aldol addition of malonates to aldehydes in the presence of SiCl<sub>4</sub> and i-Pr<sub>2</sub>EtN. *Tetrahedron Letters*, **2009**, 50 (52), 7318-7321. [I.F.2.35]
14. Massa, A., Roscigno, A., De Caprariis, P., Filosa, R., Di Mola, A. Trimethylchlorosilane and silicon tetrachloride in two novel methodologies for the efficient and mild aldol addition of  $\beta$ -keto esters and malonates to aldehydes. *Advanced Synthesis and Catalysis*, **2010**, 352 (18), 3348-3354. [I.F.5.16]
15. Petronzi, C., Filosa, R.\*, Peduto, A., Monti, M.C., Margarucci, L., Massa, A., Ercolino, S.F., Bizzarro, V., Parente, L., Riccio, R., De Caprariis, P. Structure-based design, synthesis and preliminary anti-inflammatory activity of bolinaquinone analogues. *European Journal of Medicinal Chemistry*, **2011**, 46 (2), 488-496. [I.F. 3.9]
16. de Martino, L., D'Arena, G., Filosa, R., Peduto, A., Zeppa, R., de Feo, V.D. Natural compounds in anti-leukaemic therapy: A review. *Mini-Reviews in Medicinal Chemistry*, **2011**, 11 (6), 492-502. [I.F.1.68]
17. Peduto, A., More, V., de Caprariis, P., Festa, M., Capasso, A., Piacente, S., de Martino, L., de Feo, V., Filosa, R. Synthesis and cytotoxic activity of new  $\beta$ -carboline derivatives. *Mini-Reviews in Medicinal Chemistry*, **2011**, 11 (6), 486-491. [I.F.1.68]
18. Peduto, A., Massa, A., Di Mola, A., de Caprariis, P., La Colla, P., Loddo, R., Altamura, S., Maga, G., Filosa, R.\* 2,3-dihydro-1,2-diphenyl-substituted 4H-pyridinone derivatives as new anti flaviviridae inhibitors. *Chemical Biology and Drug Design*, **2011**, 77 (6), 441-449. [I.F.1.13]
19. More, V., Dimola, A., Perillo, M., Decapariis, P., Filosa, R., Peduto, A., Massa, A. The aldol addition of readily enolizable 1,3-dicarbonyl compounds to 2-cyanobenzaldehyde in the synthesis of novel 3-substituted isoindolinones. *Synthesis*, **2011**, (18), 3027-3031. [I.F. 1.87]
20. Peduto, A., Pagano, B., Petronzi, C., Massa, A., Esposito, V., Virgilio, A., Paduano, F., Trapasso, F., Fiorito, F., Florio, S., Giancola, C., Galeone, A., Filosa, R.\* Design, synthesis, biophysical and biological studies of trisubstituted naphthalimides as G-quadruplex. Ligands. *Bioorganic and Medicinal Chemistry*, **2011**, 19 (21), 6419-6429. [I.F.2.92]

21. More, V., Di Mola, A., Croce, G., Tedesco, C., Petronzi, C., Peduto, A., De Caprariis, P., Filosa, R., Massa, A. Multi-component, regio-selective aldol addition of  $\beta$ -ketoesters to aldehydes: Scope and applications. *Organic and Biomolecular Chemistry*, **2011**, 9 (24), 8483-8488. [I.F. 3.56]
22. Di Mola, A., Croce, G., More, V., De Caprariis, P., Filosa, R., Massa, A. Active methylene compounds in a very effective approach to 3-substituted isobenzofuranones through tandem aldol/lactonization reactions. *Tetrahedron*, **2012**, 68 (31), 6146-6151. [I.F.2.65]
23. Peduto, A., Filosa, R., De Caprariis, P., De Feo, V., Li, S., Wang, P., De Martino, L. 1-methoxy-canthin-6-one and related  $\beta$ -carbolines: From natural compound to synthesis and biological activities. *Studies in Natural Products Chemistry*, **2012**, 38, 81-104. Capitolo 4 del libro Bioactive Natural Products Edited by Atta-ur-Rahman
24. Petronzi, C., Collarile, S., Croce, G., Filosa, R., De Caprariis, P., Peduto, A., Palombi, L., Intintoli, V., Di Mola, A., Massa, A. Synthesis and reactivity of the 3-substituted isoindolinone framework to assemble highly functionalized related structures. *European Journal of Organic Chemistry*, **2012**, (27), 5357-5365. [I.F.3.07]
25. Petronzi C, Festa M, Peduto A, Castellano M, Marinello J, Massa A, Capasso A, Capranico G, La Gatta A, De Rosa M, Caraglia M, Filosa R\*. Cyclohexa-2,5-diene-1,4-dione-based antiproliferative agents: design, synthesis, and cytotoxic evaluation. *J Exp Clin Cancer Res*. **2013**, 30, 32-24. [I.F.4.36]
26. Schaible AM, Traber H, Temml V, Noha SM, Filosa R, Peduto A, Weinigel C, Barz D, Schuster D, Werz O. Potent inhibition of human 5-lipoxygenase and microsomal prostaglandin E<sub>2</sub> synthase-1 by the anti-carcinogenic and anti-inflammatory agent embelin. *Biochem Pharmacol*. **2013**, 86, 476-86. [I.F.5.091]
27. Brancato V, Peduto A, Wharton S, Martin S, More V, Di Mola A, Massa A, Perfetto B, Donnarumma G, Schiraldi C, Tufano MA, de Rosa M, Filosa R\*, Hay A. Design of inhibitors of influenza virus membrane fusion: synthesis, structure-activity relationship and in vitro antiviral activity of a novel indole series. *Antiviral Res*. **2013**, (2):125-35. [I.F.4.909]
28. Filosa R\*, Peduto A, Aparoy P, Schaible AM, Luderer S, Krauth V, Petronzi C, Massa A, de Rosa M, Reddanna P, Werz O. Discovery and biological evaluation of novel 1,4-benzoquinone and related resorcinol derivatives that inhibit 5-lipoxygenase. *Eur J Med Chem*. **2013** (67), 269-79. [I.F. 3.9]
29. Milena Perillo, Antonia Di Mola, Rosanna Filosa, Laura Palombi, Antonio Massa. Cascade reactions of glycine Schiff bases and chiral phase transfer catalysts in the synthesis of alfa-amino acids 3-substituted phthalides or isoindolinones. *RSC Advances* 2014, 4, 4239-4246 [I.F.3.29]
30. Schaible A, Filosa R, Temml V, Krauth V, Matteis M, Peduto A, Bruno F, Luderer S, Roviezzo F, Di Mola A, De Rosa M, D'Agostino B, Weinigel C, Barz D, Koeberle A, Pergola C, Schuster D, Werz O. Elucidation of the molecular mechanism and the efficiency in vivo of a novel 1,4-benzoquinone that inhibits 5-lipoxygenase. *British Journal of Pharmacology* **2014** May;171(9):2399-412. [I.F.5.26]
31. Antonella Peduto, Ferdinando Bruno, Friedrike Dehm, Verena Krauth, Paolo de Caprariis, Christina Weinigel, Dagmar Barz, Antonio Massa, Mario De Rosa, Oliver Werz, Rosanna Filosa\* Further studies on ethyl 5-hydroxy-indole-3-carboxylate scaffold: Design, synthesis and evaluation of 2-phenylthiomethyl-indole derivatives as

- efficient inhibitors of human 5-lipoxygenase. *European Journal of Medicinal Chemistry* 81 2014, 492-498. [I.F. 3.9]
32. Di Matteo, Olga Christodoulakis, Rosanna Filosa, Paolo De Caprariis, Antonia Di Mola, Ermanno Vasca, Antonio Massa. New chelating agents for Cu(II), Fe(III), Al(III), and Zn(II) based on  $\beta$ -diketonate-3-substituted phthalide(isobenzofuranone) and isoindolinone *Luana Journal of Coordination Chemistry*, **2014**, 67(13), 2217-2228. [I.F. 1.76]
33. In vitro antiviral and immunomodulatory activity of arbidol and structurally related derivatives in herpes simplex virus type 1-infected human keratinocytes (HaCat). Perfetto B, Filosa R, De Gregorio V, Peduto A, La Gatta A, de Caprariis P, Tufano MA, Donnarumma G. *J Med Microbiol.* **2014**, 63, 1474-83. [I.F. 2.3]
34. "Structure-Activity Relationship Study of Arbidol Derivatives as Inhibitors of Chikungunya Virus Replication" Antonia Di Mola, Antonella Peduto, Leen Delang, Boris Pastorino, Johan Neyts, Pieter Leyssen, Mario De Rosa and Rosanna Filosa\* *Bioorg & Med Chem* **2014**, 22 (21), 6014–6025
35. Novel series of benzoquinones with high potency against 5-lipoxygenase in human polymorphonuclear leukocytes. Filosa R\*, Peduto A, Schaible AM, Krauth V, Weinigel C, Barz D, Petronzi C, Bruno F, Roviezzo F, Spaziano G, D'Agostino B, De Rosa M, Werz O. *Eur J Med Chem.* **2015**, 24, 132-139. [I.F. 3.9]
36. 3-Carboxylate-Substituted Isoindolinones in  $K_2CO_3$ -Catalyzed Michael Reactions. Scorzelli, F., Di Mola, A. Palombi, L., Filosa, R., Massa, A. *Synthetic Communications*, **2015**, 13, 1552-1558. [I.F.2.3]
37. Bifunctional phase-transfer catalysis in the asymmetric synthesis of biologically active isoindolinones. Di Mola A, Tiffner M, Scorzelli F, Palombi L, Filosa R, De Caprariis P, Waser M, Massa A. *Beilstein J Org Chem.* **2015**, 15; 2591-9. [I.F.2.76]
38. The introduction of inversion of polarity sites in DNA g-quadruplex structures: effects and perspectives. Virgilio A, Esposito V, Filosa R, Mayo L, Galeone A. *Mini Rev Med Chem.* **2015** Sep 9. [I.F. 2.91]
39. Role of adiponectin in sphingosine-1-phosphate induced airway hyperresponsiveness and inflammation. Nigro E, Matteis M, Roviezzo F, Mattera Iacono V, Scudiero O, Spaziano G, Tartaglione G, Urbanek K, Filosa R, Daniele A, D'Agostino B. *Pharmacol Res.* **2015** 20; 114-122. [I.F. 4.82]
40. Exploring the role of chloro and methyl substitutions in 2-phenylthiomethyl-benzoindeole derivatives for 5-LOX enzyme inhibition. Peduto A, Krauth V, Collarile S, Dehm F, Ambruosi M, Belardo C, Guida F, Massa A, Esposito V, Maione S, de Rosa M, Werz O, Filosa R.\**Eur J Med Chem.* **2016** 27; 466-75. [I.F. 3.9]
41. A novel pyrimidine tetrad contributing to stabilize tetramolecular G-quadruplex structures. Aldo Galeone, Veronica Esposito, Antonietta Pepe, Rosanna Filosa, Luciano Mayol, Antonella Virgilio. *Organic & Biomolecular Chemistry* · February **2016** Volume 14, Issue 10, 2016, Pages 2938-2943. [I.F. 3.56]
42. Circulating Regulatory T-Cells in Monoclonal Gammopathies of Uncertain Significance and Multiple Myeloma: In Search of a Role Giovanni D'Arena, Giovanni Rossi, Luca Laurenti, Teodora Statuto, Fiorella D'Auria, Luciana Valvano, Vittorio Simeon, Aldo Giudice, Idanna Innocenti, Vincenzo De Feo, Rosanna Filosa, Pellegrino Musto *Journal of Immunology Research* **2016** :9271469. d [I.F. 2.82]
43. The 5-lipoxygenase inhibitor RF-22c potently suppresses leukotriene biosynthesis in cellulo and blocks bronchoconstriction and inflammation in vivo. A. M. Schaible; R. Filosa\*; V. Krauth; V. Temml; S. Pace; U.

- Garscha; S. Liening; C. Weinigel; S. Rummeler; S. Schieferdecker; M. Nett; A. Peduto; S. Collarile; M. Scutto; F. Roviezzo; G. Spaziano; M. de Rosa; H. Stuppner; D. Schuster; B. D'Agostino; O. Werz. *Biochemical Pharmacology* **2016** Jul 15;112:60-71. [I.F. 5.00]
44. Is molecular size a discriminating factor in hyaluronan interaction with human cells? Antonella D'Agostino, Antonietta Stellavato, Luisana Corsuto, Paola Diana, , Rosanna Filosa, Annalisa La Gatta, Mario De Rosa, Chiara Schiraldi *Carbohydrate Polymers* **2017**, 21-30. [I.F. 4.22]
45. Optimization of Hyaluronan-based Eye Drop Formulations Salzillo R, Schiraldi C, Corsuto L, D'Agostino A, Filosa R, De Rosa M, La Gatta A. *Carbohydr Polym.* 2016 Nov 20;153:275-83. [I.F. 4.22]
46. Improved thrombin binding aptamer analogues containing inversion of polarity sites: structural effects of extra-residues at the ends A. Virgilio, T. Amato, L. Petraccone, R. Filosa, M. Varra, L. Mayol, V. Esposito, A. Galeone *Org. Biomol. Chem.*, **2016**,14, 7707-7714 [I.F. 3.56]
47. Synthesis and Pharmacological Evaluation of Functionalized Isoindolinones on GABA-Activated Chloride Currents in Rat Cerebellum Granule Cells in Culture Antonia Di Mola, Elena Gatta, Carmen Petronzi, Aroldo Cupello, Paolo De Caprariis, Mauro Robello, Antonio Massa, Rosanna Filosa\* *Bioorg.Med. Chem.lett.* **2016**, 21, 5284-5289
48. Optimization of Benzoquinone and Hydroquinone Derivatives as Potent Inhibitors of Human 5-Lipoxygenase Maria Scutto, Antonella Peduto, Verena Krauth, Fiorentina Roviezzo, Antonietta Rossi, Veronika Temml, Veronica Esposito, Hermann Stuppner, Daniela Schuster, Bruno D'Agostino, Chiara Schiraldi, Mario de Rosa, Oliver Werz Rosanna Filosa\* *Europ. Journal of med.chem.*, **2017**, 127, 715-726 I.F. 3.9]
49. The 1,4 benzoquinone-featured 5-Lipoxygenase Inhibitor RF-Id Induces Apoptotic Death Through Downregulation of IAPs in Human Glioblastoma Cells; Silvia Zappavigna; Maria Scutto; Alessia Cossu; Diego Ingrosso; Mario De Rosa; Chiara Schiraldi; Michele Caraglia\* Rosanna Filosa\* *Journal of Experimental & Clinical Cancer Research* **2016**, 35, 167 [I.F.4.36].
50. Discovery of Novel multi-target Indole-based Derivatives as Potent and Selective Inhibitors of Chikungunya Virus Replication. Maria Scutto, Rana Abdelnabi, Chiara Schiraldi, Selene Collarile, Leen Delang, Antonio Massa, Pieter Lyessen, Johan Neyts, Rosanna Filosa\* *Bioorg. Med.chem.* **2017**, 2, 327-337.
51. A systematic study on the use of different organocatalytic activation modes for asymmetric conjugated addition reactions of isoindolinones Scorzelli, F., Di Mola, A., De Piano, F., Tedesco, C., Palombi, L., Filosa, R., Waser, M., Massa, A. *Tetrahedron*, **2017**, 73, 819-828.
52. Diabetes mellitus and male aging: Pharmacotherapeutics and clinical implications Dr. Swathi Puttallaria Peluso, Nagendra sastry Yarla[...], Filosa Rosanna, Mohammad A Kama *Current Pharmaceutical Design* · **2017** Aug 22, doi: 10.2174/138161282366617082310383.
53. Phenolics from *Castanea sativa* leaves and their effects on UVB-induced damage. *Natural Product Research* Antonietta Cerulli, Milena Masullo, Angela Mari, Anna Balato, Rosanna Filosa, Serena Lembo, Assunta Napolitano, Sonia Piacente **2017**, 25, 1-6.
54. Hyaluronan Hydrogels with a Low Degree of Modification as Scaffolds for Cartilage Engineering. Annalisa La Gatta, Giulia Ricci, Antonietta Stellavato, Marcella Cammarota, Rosanna Filosa, Agata Papa, Antonella

D'Agostino, Marianna Portaccio, Ines Delfino, Mario De Rosa, Chiara Schiraldi. *International Journal of Biological Macromolecules* **2017**,103, 978-989.

55. Recent advances in the search for novel 5-lipoxygenase inhibitors for the treatment of asthma. Ferdinando Bruno, Giuseppe Spaziano, Angela Liparulo, Fiorentina Roviezzo, Seyed Mohammed Nabavi, Antoni Sureda, Rosanna Filosa\*, Bruno D'Agostino, Available online October **2017**

Napoli, 18.6.2017

Dott. Rosanna Filosa

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Rosanna Filosa', written in a cursive style.