

# Curriculum Vitæ et Studiorum

## Nunzio Denora

### DATI PERSONALI

**Nome e Cognome:** Nunzio Denora  
**Luogo e data di nascita:** Altamura (Bari), 28 aprile 1974  
**Nazionalità:** Italiana  
**Stato civile:** coniugato

**Residenza:** Via Lorenzo il Magnifico 18/M  
70014 Conversano

**Telefono:** cellulare: 3494537678

**Ufficio:** Dipartimento di Farmacia-Scienze del Farmaco  
Università degli Studi di Bari Aldo Moro  
via Orabona, 4 - 70125 Bari, Italy  
Tel. +39 080 544 2767 - Fax. +39 080 544 2767  
e-mail: [nunzio.denora@uniba.it](mailto:nunzio.denora@uniba.it)

### 1.1 Posizione attuale

Nunzio Denora è **Professore Associato** presso il Dipartimento di Farmacia - Scienze del Farmaco, Università degli Studi di Bari Aldo Moro, settore scientifico-disciplinare CHIM/09 – Farmaceutico tecnologico applicativo, settore concorsuale 03/D2 – Tecnologia, Socioeconomia e Normativa dei Medicinali.

### 1.2 Studi

#### Febbraio 2005

Nunzio Denora consegue il titolo di Dottore di Ricerca in Tecnologie delle Sostanze Biologicamente Attive presso il Dipartimento di Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, Università degli Studi di Palermo, discutendo la tesi dal titolo “Rilascio di neurotrasmettitori al sistema nervoso centrale mediante loro coniugazione con acidi imidazopiridinacetici”, tutor Prof. Giuseppe Trapani.

#### Febbraio 2001

Nunzio Denora consegue il titolo di Dottore in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche presso la Facoltà di Farmacia, Università degli Studi di Bari, discutendo la tesi sperimentale in Chimica Farmaceutica Applicata dal titolo: “Sintesi e valutazione biologica di N-alchil-N-aril-acetoimidazopiridine quali potenziali antagonisti del recettore periferico (PBR) delle benzodiazepine (BZR)”, relatore Prof. Giuseppe Trapani.

### 1.3 Lingue straniere

Buona conoscenza dell'inglese scritto e parlato (livello B2).

## 2 CURRICULUM PROFESSIONALE

### 2.1 Concorsi ed incarichi di ricerca

#### 31 Ottobre 2018

Abilitazione scientifica nazionale alle funzioni di professore di **prima fascia** nel settore concorsuale 03/D2 – Tecnologia, Socioeconomia e Normativa dei Medicinali, settore scientifico-disciplinare CHIM/09 – Farmaceutico tecnologico applicativo, conseguita ai sensi dell'articolo 16 della legge 240/2010.

#### 04 Aprile 2017

Abilitazione scientifica nazionale alle funzioni di professore di **seconda fascia** nel settore concorsuale 03/D2 – Tecnologia, Socioeconomia e Normativa dei Medicinali, settore scientifico-disciplinare CHIM/09 – Farmaceutico tecnologico applicativo, conseguita ai sensi dell'articolo 16 della legge 240/2010.

#### Marzo 2006

Vincitore della valutazione comparativa per posto di ricercatore universitario presso la Facoltà di Farmacia per il settore scientifico-disciplinare CHIM/09 – Farmaceutico tecnologico applicativo, bandito dall'Università degli Studi di Bari.

#### Agosto 2005-Luglio 2006

Incarico di ricerca come post-doctoral researcher (fellowship founded from a National Cancer Institute grant) presso il Department of Pharmaceutical Chemistry, The University of Kansas, Lawrence – KS (USA), sotto la supervisione del Prof. Valentino J. Stella.

#### Marzo 2005-Luglio 2005

Incarico di ricerca a contratto presso il Dipartimento Farmaco-Chimico, Università degli Studi di Bari nell'ambito del rilascio di neurotrasmettitori al sistema nervoso centrale.

### 2.2 Altri incarichi professionali

#### Dal 28-10-2016 ad oggi

Direttore dell'unità di ricerca di Bari per il Consorzio Interuniversitario di Ricerca in Chimica dei Metalli nei Sistemi Biologici (C.I.R.C.M.S.B.). L'unità di ricerca di Bari si occupa della realizzazione di nuovi sistemi nanoparticellari per il direzionamento di farmaci o di agenti per l'imaging inorganici, potenzialmente utili per la terapia e/o per la diagnosi dell'epatocarcinoma (HCC) e di altre patologie tumorali caratterizzate dalla over espressione del recettore mitocondriale TSPO.

#### Dal 20-09-2017 ad oggi

Partecipazione alle attività di ricerca del CNR-IPCF. Attività di ricerca da svolgere nell'ambito dell'associazione con incarico di collaborazione indirizzata alla progettazione, realizzazione e caratterizzazione di sistemi micro e nanostrutturati multifunzionali per applicazioni in campo biomedico e/o farmaceutico quali imaging, drug targeting e drug delivery. L'attività di collaborazione ha portato alle seguenti pubblicazioni:

- Lopalco, A., Cutrignelli, A., Denora, N., Lopodota, A., Franco, M., Laquintana, V. (2018) Transferrin functionalized liposomes loading dopamine HCl: Development and permeability studies across an In vitro model of human blood-brain barrier, *Nanomaterials* Vol. 8, Issue 3, Article number 178;
- Pati, M.L., Fanizza, E., Hager, S., Groza, D., Heffeter, P., Laurenza, A.G., Laquintana, V., Curri, M.L., Depalo, N., Abate, C., Denora, N. (2018) Quantum Dot Based Luminescent Nanoprobes for Sigma-2 Receptor Imaging, *Molecular Pharmaceutics* Vol. 15, Issue 2, Pages 458-471;
- Lopalco, A., Cutrignelli, A., Denora, N., Perrone, M., Iacobazzi, R.M., Fanizza, E., Lopodota, A., Depalo, N., De Candia, M., Franco, M., Laquintana, V. Delivery of proapoptotic agents in glioma cell lines by TSPO ligand–dextran nanogels (2018) *International Journal of Molecular Sciences*, 19 (4), art. no. 1155.

**Dal 26-11-2014 al 31-12-2015**

Partecipazione alle attività di ricerca del CNR-ICCOM. Attività di ricerca da svolgere nell'ambito dell'associazione con incarico di collaborazione "Sintesi e caratterizzazione mediante metodologie chimiche innovative di scaffolds molecolari per l'individuazione di nuove molecole biologicamente attive".

**Dal 01-01-2012 al 31-12-2015**

Membro della Giunta del Dipartimento di Farmacia - Scienze del Farmaco per il triennio 2012-2015.

**Dal 01-01-2012 ad oggi**

Scientific Advisor per Aziende Chimiche Riunite Angelini Francesco (A.C.R.A.F.) per le attività di ricerca inerenti lo sviluppo di prodotti farmaceutici e cosmetici.

**Dal 22-06-2015 ad oggi**

Responsabile Scientifico per l'azienda Sergio Fontana srl con la finalità di esprimere pareri sui progetti di ricerca e sviluppo.

**Dal 07-03-2016 ad oggi**

Scientific Advisor per l'azienda Farmalabor srl. Supervisione e coordinazione delle attività progettuali inerenti la divisione scientifica dell'azienda.

**2.3 Responsabilità di progetti di ricerca internazionali e nazionali**

**Dal 01-01-2012 al 31-12-2013**

Responsabilità scientifica per il progetto di ricerca di Ateneo dal titolo: Sviluppo di sistemi nanoparticellari direzionati alla proteina di translocazione mitocondriale TSPO. 67. I risultati del progetto di ricerca sono stati pubblicati: Denora, N., Laquintana, V., Lopalco, A., Iacobazzi, R.M., Lopodota, A., Cutrignelli, A., Iacobellis, G., Annese, C., Cascione, M., Leporatti, S., Franco, M. In vitro targeting and imaging the translocator protein TSPO 18-kDa through G(4)-PAMAM-FITC labeled dendrimer (2013) *Journal of Controlled Release*, 172 (3), pp. 1111-1125.

**Dal 29-02-2016 al 01-03-2018**

Responsabile scientifico per il progetto di ricerca nazionale dal titolo: Farmaci orfani, patologie rare e neglette: sviluppo e valutazione di nuove forme farmaceutiche. Bando competitivo che prevedeva la revisione tra pari proposto dell'Ente Fondazione Cassa di Risparmio. I risultati del progetto di ricerca sono stati pubblicati: Lopalco, A., Curci, A., Lopodota, A., Cutrignelli, A., Laquintana, V.,

Franco, M., Denora, N. Pharmaceutical preformulation studies and paediatric oral formulations of sodium dichloroacetate (2019) European Journal of Pharmaceutical Sciences, 127, pp. 339-350.

## **2.4 Partecipazione a progetti di ricerca**

Si riportano i progetti regionali, nazionali e internazionali a cui Nunzio Denora ha partecipato in qualità di ricercatore descrivendo brevemente il suo contributo.

### **Dal 01-01-2006 al 31-12-2008**

Partecipazione a progetto nazionale PRIN 2006 (MIUR). Ruolo di N. Denora: componente dell'unità di ricerca dell'Università degli Studi di Bari. Titolo "Nuovi ligandi del recettore benzodiazepinico periferico per applicazioni diagnostiche di malattie neurodegenerative e per il direccionamento di farmaci", Coordinatore Prof. Enrico Sanna, Università degli Studi di Cagliari. Durata 24 mesi. N. Denora ha contribuito alla coniugazione di polimeri farmaceutici e farmaci antitumorali con promoietyes direzionanti alla proteina mitocondriale TSPO. Il progetto in collaborazione ha portato alle seguenti pubblicazioni: Laquintana, V., Denora, N., Musacchio, T., Lasorsa, M., Latrofa, A., Trapani, G. (2009) Peripheral Benzodiazepine Receptor ligand-PLGA polymer conjugates potentially useful as delivery systems of apoptotic agents, Journal Of Controlled Release Vol. 137, Issue 3, Pages 185-195;

Denora, N. Laquintana, V. Trapani, A. Lopodota, A. Latrofa, A. Gallo, J.M. Trapani, G. (2010) Translocator protein (TSPO) ligand-Ara-C (cytarabine) conjugates as a strategy to deliver antineoplastic drugs and to enhance drug clinical potential, Molecular Pharmaceutics Vol. 7, Issue 6, Pages 2255-2269.

### **Dal 01-01-2009 al 31-12-2011**

Partecipazione a progetto nazionale PRIN 2009 (MIUR). Ruolo di N. Denora: componente dell'unità di ricerca dell'Università degli Studi di Bari. Titolo "Nuovi agenti attivi verso i trasportatori ABC impiegabili quali radiotraccianti PET/SPECT nella diagnosi precoce di patologie neurodegenerative e in strategie terapeutiche innovative verso la chemioresistenza", Coordinatore Prof. Roberto Perrone, Università degli Studi di Bari. Durata 24 mesi. N. Denora ha contribuito allo sviluppo di nuove promoietyes direzionanti alla proteina mitocondriale TSPO la cui densità cellulare è elevata in numerose patologie tumorali e neurodegenerative.

### **Dal 01-09-2011 al 30-05-2015**

Partecipazione a progetto nazionale PON01\_03054 (MIUR). Ruolo di N. Denora: componente dell'unità di ricerca dell'Università degli Studi di Bari. Titolo "RAISE in Bioimaging - Research, Application, Innovation, Services in Bioimaging. Progetto P.O.N. N. Denora ha contribuito allo sviluppo di nuove formulazioni della 6-fluoro-L-DOPA. Il progetto in collaborazione ha portato alla seguente pubblicazione:

- Denora, N. Lopodota, A. de Candia, M. Cellamare, S. Degennaro, L. Luisi, R. Mele, A. Tricarico, D. Cutrignelli, A. Laquintana, V. Altomare, C.D. Franco, M. Dimiccoli, V. Tolomeo, A. Scilimati, A. (2017) Pharmaceutical development of novel lactate-based 6-fluoro-L-DOPA formulations, European Journal of Pharmaceutical Sciences Vol. 99, Pages 361-368.
- Il progetto in collaborazione ha portato ai seguenti brevetti: brevetto USA n. 62/431,187 del 7 dicembre 2016, PCT/IB2017/057720 del 7 dicembre 2017 dal titolo: "Stable F-DOPA formulations and uses thereof".

### **Dal 01-01-2014 ad oggi**

Partecipazione alle attività di ricerca del progetto AIRC - project code 17758 diretto dal Dott. Mazzocca Antonio. Sviluppo di sistemi nanoparticellari direzionati al tumore epatico. L'attività di

collaborazione ha portato allo sviluppo di formulazioni nanoparticellari direzionate al tumore epatico i cui studi sono in fase di pubblicazione. N. Denora ha contribuito alla progettazione e sviluppo di sistemi nanoparticellari direzionati al fegato mediante targeting attivo e mediante l'uso di campi magnetici.

#### **Dal 01-01-2014 ad oggi**

Partecipazione alle attività di ricerca del progetto AIRC - project code 15404 diretto dal Prof. Fiermonte Giuseppe. L'attività di collaborazione ha portato allo sviluppo di formulazioni nanoparticellari direzionante al mitocondrio i cui studi sono in fase di pubblicazione. N. Denora ha contribuito alla progettazione e sviluppo di sistemi nanoparticellari direzionati alla proteina mitocondriale TSPO.

#### **Dal 01-01-2015 al 31-12-2018**

Partecipazione alle attività del gruppo di ricerca SMART - "Small Medicine Advanced Research Training". European Union's Horizon 2020 Research and Innovation Programme. Call: H2020-TWINN-2015. Grant Agreement n. 692327. Durata: 36 mesi (2016-2018). Ruolo: Partecipante all'unità di ricerca. N. Denora ha contribuito alla progettazione e sviluppo di formulazioni pediatriche galeniche i cui studi sono in fase di pubblicazione.

#### **Dal 19-11-2015 al 19-11-2017**

Partecipazione al Progetto P.O. Puglia, Fondo per lo Sviluppo e la Coesione. Ruolo di N. Denora: componente dell'unità di ricerca dell'Università degli Studi di Bari. Titolo "Cluster in Bioimaging". Durata 24 mesi. N. Denora ha contribuito allo sviluppo di nanovettori direzionati alle metastasi ossee i cui risultati sono in fase di pubblicazione.

#### **Dal 01-01-2018 ad oggi**

Partecipazione al progetto POR PUGLIA FESR-FSE 2014-2020, Asse I – Azione 1.6. Bando: INNONETWORK. Grant Agreement n. WF8B9E9. Titolo del progetto: PRO(wellbeing)STATE “Sviluppo di un Sistema innovative per la gestione globale della salute del paziente con tumore prostatico”. Durata: 24 mesi (2018-2019). Ruolo di N. Denora: componente dell'unità di ricerca dell'Università degli Studi di Bari. N. Denora contribuirà alla progettazione e sviluppo di una nuova formulazione del PSMA11.

#### **Dal 01-03-2018 ad oggi**

Partecipazione al progetto POR PUGLIA FESR-FSE 2014-2020, Asse I – Azione 1.6. Bando: INNONETWORK. Grant Agreement n.JD6EDJ7. Titolo del progetto: DIVA “Dispositivi innovativi per uso vaginale per la prevenzione delle vaginiti recidivanti”. Durata: 24 mesi (2018-2019). Ruolo di N. Denora: componente dell'unità di ricerca dell'Università degli Studi di Bari. N. Denora contribuirà alla progettazione e sviluppo di un cosmetico coadiuvante il trattamento delle vaginiti recidivanti basato sull'uso di estratti vegetali.

#### **Dal 01-03-2018 ad oggi**

Partecipazione al progetto POR PUGLIA FESR-FSE 2014-2020, Asse I – Azione 1.6. Bando: INNONETWORK. Grant Agreement n. K2DTD75. Titolo del progetto: ALTIS “Alimento funzionale a base di Lens culinaris tipico del territorio pugliese ed innovativo per la salute”. Durata: 24 mesi (2018-2019). Ruolo di N. Denora: componente dell'unità di ricerca dell'Università degli Studi di Bari. N. Denora contribuirà alla progettazione e sviluppo di un integratore alimentare mediante l'impiego di farina di Lens culinaris decorticate.

#### **Dal 15-03-2018 ad oggi**

Partecipazione al progetto internazionale Infradev – European Paediatric Translational Research Infrastructure” (ID-EPTRI). European Union’s Horizon 2020 Research and Innovation Programme. Call: H2020-INFRADEV-2016-2017. Grant Agreement n. 777554. Durata: 24 mesi (2018-2019). Ruolo: Partecipante all'unità di ricerca e membro dello Steering Committee. N. Denora contribuirà alla progettazione di una piattaforma formulativa pediatrica.

## **2.5 Responsabilità di studi e ricerche scientifiche affidati da istituzioni private**

### **Dal 01-02-2012 al 30-05-2012**

Responsabile di studi e ricerche scientifiche per Aziende Chimiche Riunite Angelini Francesco (A.C.R.A.F.) dal titolo "Innovazione tecnologica di Infasil".

### **Dal 01-10-2012 al 30-04-2013**

Responsabile di studi e ricerche scientifiche per Aziende Chimiche Riunite Angelini Francesco (A.C.R.A.F.) dal titolo "Complessazione di molecole ad azione deodorante - conservante con ciclodestrine".

### **Dal 14-06-2013 al 14-06-2015**

Responsabile di studi e ricerche scientifiche affidati da Teknoweb srl

### **Dal 01-07-2013 al 30-06-2014**

Responsabile di studi e ricerche scientifiche per Aziende Chimiche Riunite Angelini Francesco (A.C.R.A.F.) dal titolo "Direzionamento di farmaci al fegato mediante nanovettori".

### **Dal 01-09-2013 al 31-12-2013**

Responsabile di studi e ricerche scientifiche per Aziende Chimiche Riunite Angelini Francesco (A.C.R.A.F.) dal titolo "Valutazione di miscela di ciclodestrine più adatta alla complessazione delle molecole responsabili del cattivo odore".

### **Dal 02-10-2013 al 31-12-2013**

Responsabile di studi e ricerche scientifiche per Aziende Chimiche Riunite Angelini Francesco (A.C.R.A.F.) dal titolo "Prulifloxacin: studi di solubilizzazione mediante l'uso di ciclodestrine, solventi e cosolventi utilizzabili per via parenterale".

### **Dal 02-10-2013 al 31-12-2013**

Responsabile di studi e ricerche scientifiche per Aziende Chimiche Riunite Angelini Francesco (A.C.R.A.F.) dal titolo "Trazodone cloridrato: studi di complessazione con ciclodestrine compatibili per la via di somministrazione parenterale".

### **Dal 11-02-2014 al 11-04-2014**

Responsabile di studi e ricerche scientifiche per Aziende Chimiche Riunite Angelini Francesco (A.C.R.A.F.) dal titolo "Trazodone cloridrato nuova formulazione iniettabile: studi di ottimizzazione delle concentrazioni dei vari eccipienti individuati".

### **Dal 24-02-2014 al 24-02-2015**

Responsabile di studi e ricerche scientifiche per Farmalabor srl inerenti l'ottimizzazione delle caratteristiche del nuovo packaging di nuovi prodotti chimici-farmaceutici.

### **Dal 10-03-2014 al 15-05-2014**

Responsabile di studi e ricerche scientifiche per Aziende Chimiche Riunite Angelini Francesco (A.C.R.A.F.) dal titolo "Definizione costante di inclusione di ciclodestrine alfa per le molecole di sudore basale che generano cattivo odore".

**Dal 10-10-2014 al 10-11-2014**

Responsabile di studi e ricerche scientifiche per Aziende Chimiche Riunite Angelini Francesco (A.C.R.A.F.) dal titolo "Caratterizzazione quali-quantitativa mediante metodo GC del complesso di inclusione Sensiva SC50/b-ciclodestrina".

**Dal 01-12-2014 al 01-04-2015**

Responsabile di studi e ricerche scientifiche per Aziende Chimiche Riunite Angelini Francesco (A.C.R.A.F.) dal titolo "Prulifloxacin: studi preformativi per individuare una potenziale formulazione iniettabile sia in bolo che per infusione".

**Dal 30-03-2015 al 31-05-2015**

Responsabile di studi e ricerche scientifiche per Aziende Chimiche Riunite Angelini Francesco (A.C.R.A.F.) dal titolo "Caratterizzazione granulometrica e qualitativa di complessi BCD-Tura e BCD-sensiva".

**Dal 27-05-2015 al 31-12-2015**

Responsabile di studi e ricerche scientifiche per Aziende Chimiche Riunite Angelini Francesco (A.C.R.A.F.) dal titolo "Approcci tecnologici per attenuare/abbattere l'alitosi".

**Dal 01-09-2015 al 30-09-2015**

Responsabile di studi e ricerche scientifiche per Aziende Chimiche Riunite Angelini Francesco (A.C.R.A.F.) dal titolo "Valutazione del rilascio di Sensiva SC50 dal suo complesso con la b-CD, in funzione del tempo".

**Dal 15-09-2015 al 31-10-2015**

Responsabile di studi e ricerche scientifiche per Aziende Chimiche Riunite Angelini Francesco (A.C.R.A.F.) dal titolo "Infasil deo docciafresh: valutazione in vitro del meccanismo di cessione del "fresco profumo" in seguito a sudorazione simulata".

**Dal 29-02-2016 al 30-09-2016**

Responsabile di studi e ricerche scientifiche per Farmalabor srl inerenti la realizzazione e formulazione innovativa di estratti vegetali e lo sviluppo di nuove formulazioni solide e liquide di oli vegetali.

**Dal 16-03-2016 ad oggi**

Responsabile di studi e ricerche scientifiche affidati da Cellulose Converting Solutions Spa.

**Dal 01-06-2016 al 30-09-2016**

Responsabile di studi e ricerche scientifiche per Aziende Chimiche Riunite Angelini Francesco (A.C.R.A.F.) dal titolo "Valutazione della costante di inclusione del bulk CDmix e testosterone e diidrotosterone".

**Dal 01-09-2016 al 30-07-2017**

Responsabile di studi e ricerche scientifiche per la società Res Pharma Industriale s.r.l. dal titolo "Agenti surfattanti derivanti dal poliglicerolo-6".

**Dal 04-09-2017 ad oggi**

Responsabile di studi e ricerche scientifiche per NUTRALABOR s.r.l. dal titolo "Studi preformulativi, formulativi e controlli di qualità di integratori alimentari".

**Dal 27/08/2018 ad oggi**

Responsabile di studi e ricerche scientifiche per Aziende Chimiche Riunite Angelini Francesco (A.C.R.A.F.) dal titolo "Ketoprofen, Ibuprofen, Flurbiprofen, Polglumyt: Feasibility studies with prilling technology".

## **2.6 Soggiorni di ricerca e didattica all'estero**

**Dal 05-03-2004 al 16-07-2004**

Incarico di ricerca (exchange visiting researcher) presso The University of Missouri Kansas City (USA), sotto la supervisione del Prof. Ashim K. Mitra.

**Dal 15-08-2005 al 31-07-2006**

Incarico di ricerca come post-doctoral researcher (fellowship founded from a National Cancer Institut grant) presso The University of Kansas (USA), sotto la supervisione del Prof. Valentino J. Stella

**Dal 06-06-2011 al 07-06-2011**

Specifica esperienza professionale presso Institut Cochin - INSERM, Parigi (FRANCIA) nei laboratori del Direttore Pierre-Olivier Couraud. Sviluppo di un modello in vitro mimante la Barriera Emato Encefalica utile per testare la permeabilità di sistemi nanoparticellari.

**Dal 11-10-2016 al 14-10-2016**

Visiting Professor (Didattica e Ricerca) c/o il Department of Nuclear Medicine - Seoul National University Bundang Hospital, Seoul National University College of Medicine, Seoul, Republic of Korea. Svolgimento di due Lectures per undergraduate e postgraduate students dal titolo 1) Imaging tools for the detection and monitoring of translocator protein TSPO 18kda expression in pathological disorders 2) Bridging pharmaceutical chemistry and drug targeting to investigate the role of the translocator protein TSPO 18kda. Programmazione ricerca congiunta [si vedano pubblicazioni allegate e Atti del XXVI Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana, Divisione di Chimica Farmaceutica, Paestum (SA), 10-14 settembre 2017, pag. 83, In Vivo fluorescence imaging of glioblastoma using Translocator Proteins (TSPOs) targeted nanoparticles].

## **2.7 Partecipazione ad iniziative editoriali**

**Dal 01-01-2013 ad oggi**

Editorial Advisory Board Member for Journal of Pharmaceutical Sciences - Elsevier

**Dal 01-02-2016 al 30-09-2016**

Ha curato in qualità di Special Issue Editor l'edizione di uno Special Issue dal titolo "Translocator Protein (TSPO)" per International Journal of Molecular Sciences (ISSN 1422-0067). This Special Issue will consist of reviews and primary data manuscripts, and will focus on several issues concerning the translocator protein including "TSPO targeted nanocarriers that deliver therapeutics and diagnostics".

**Dal 01-01-2018 ad oggi**

Ha curato in qualità di Special Issue Editor l'edizione di uno Special Issue dal titolo "Translocator Protein (TSPO) in Drug Delivery and Imaging of Pathological Disorders" per International Journal



of Molecular Sciences (ISSN 1422-0067). TSPO is emerging as an extremely attractive subcellular biomarker for the early detection of disease states overexpressing this protein, and for the selective delivery of drugs to mitochondria. Therefore, the second Special Issue is dedicated to the role of the Translocator Protein in the drug delivery and imaging of pathological disorders.

### **Dal 01/07/2018 ad oggi**

Ha curato in qualità di Special Issue Editor l'edizione di uno Special Issue dal titolo " Special Issue "Paediatric Formulation: Design and Development" per International Journal of Molecular Sciences (ISSN 1422-0067). The aim of this Special Issue is to provide an update on both state-of-the-art methodology and operational challenges in paediatric formulation design and development. It aims at re-evaluating what is needed for more progress in the design and development of age-appropriate treatments for paediatric diseases.

### **Dal 01-03-2018 ad oggi**

Editorial Board Member for Pharmaceutical Nanotechnology - Bentham Science ISSN: 2211-7393 (on line), ISSN: 2211-7385 (print).

## **2.8 Attività di referaggio**

Nunzio Denora ha svolto e svolge attività di referaggio per riviste scientifiche e agenzie per il finanziamento di progetti di ricerca:

### *Riviste internazionali*

- Journal of Pharmaceutical Sciences (Top Reviewer 2018)
- European Journal of Pharmaceutical Sciences
- European Journal of Pharmaceutics and Biopharmaceutics
- International Journal of Pharmaceutics
- Journal of Drug Delivery Science and Technology
- Molecular Pharmaceutics
- Journal of Drug Targeting
- Bioconjugate Chemistry
- Journal of Controlled Release
- Acta Biomaterialia
- Biomaterials
- Nanoscale
- CNS Neuroscience & Therapeutics
- Expert Opinion in Drug Delivery
- Current Medicinal Chemistry
- Journal of Medicinal Chemistry
- Pharmaceutical Nanotechnology

### *Agenzie per il finanziamento di progetti di ricerca:*

- Ministero per l'Istruzione e l'Università e la Ricerca (MIUR), Italia
- Revisore di prodotti di ricerca per la VQR 2011-2014 per conto dell'ANVUR

## 2.9 Partecipazione a congressi come relatore

1. Partecipazione come relatore al CRS Italy local chapter, Modena dal 05-11-2009 al 07-11-2009: "Dopamine and L-Dopa Co-Drugs: New Brain Delivery Systems".
2. Partecipazione come relatore al BioMet14 - XIV PharmacoBioMetallics, Pisa dal 24-10-2014 al 25-10-2014: "In vitro Targeting and Imaging the Translocator Protein TSPO 18-kDa Through new Coordination Complexes of Transition metals".
3. Partecipazione come relatore al Whorkshop Formulazioni Pediatriche ed Effetti Avversi, organizzato dalla SITOX, presso Angelini S.p.A. Santa Palomba, Pomezia dal 11-12-2014 al 11-12-2014: "The safety of pharmaceutical Excipients in Paediatric Formulations".
4. Partecipazione come relatore invitato al Making Cosmetics 2015, Milano dal 24-11-2015 al 25-11-2015: "Making cosmetics" using cyclodextrins: a review on the application and versatility of cyclodextrins in cosmetic products.
5. Invited Keynote Speaker del settore CHIM09 al XXIV National Meeting in Medicinal Chemistry, Perugia dal 11-09-2016 al 14-09-2016: "Bridging pharmaceutical chemistry and drug targeting to investigate the role of the Translocator Protein TSPO 18kDa".
6. Partecipazione come relatore di poster al 2016 AAPS Annual Meeting and Exposition, Denver, Colorado (USA) dal 13-11-2016 al 17-11-2016: "Preactivated Thiolated Glycogen as Mucoadhesive Polymer for Drug Delivery".
7. Partecipazione come relatore invitato al International Workshop Nano-Oncology: Chemistry meets Bio, Bari, IRCCS "Istituto Tumori Giovanni Paolo II - Bari" dal 12-12-2016 al 13-12-2016: "Superparamagnetic Iron Oxide Nanoparticles as Sorafenib Delivery Vector for Magnetically Targeted Therapy of Hepatocellular Carcinoma".
8. Partecipazione come relatore invitato al congresso INFARMA 2017, Barcellona (Spagna) dal 21-03-2017 al 23-03-2017: "Advances in formulation; Active ingredients, excipients and technology".
9. Partecipazione come relatore invitato alla "Advanced School in Nanomedicine" Parco Scientifico di Pula, Cagliari dal 25-09-2017 al 28-09-2017. Nell'ambito "From bench to bedside: Italian experiences" con intervento dal titolo "Aloplus<sup>®</sup>: minoxidil/hydroxypropyl- $\beta$ -cyclodextrin inclusion complex in aqueous alginate based gel formulation".
10. Partecipazione come relatore al VI Congresso nazionale SIFAP, il farmacista preparatore incontra il paziente, Università degli Studi di Napoli Federico II. Comunicazione scientifica orale moderata dal Dott. Pierandrea Cicconetti il 30 settembre 2017 dal titolo "Aloplus<sup>®</sup>: eccipiente innovativo brevettato per preparare lozioni e gel di minoxidil su base completamente acquosa".
11. Partecipazione come relatore al XXXVIII Congresso nazionale SIFOCARE, "il Farmacista nel futuro del sistema salute", Hotel Rome Cavalieri, Roma dal 23-11-2017 al 26-11-2017. Nell'ambito del Laboratorio L.I.F.E\_Laboratorio-Interattivo-Farmacisti-Esperti, relazione dal titolo "Da cartine a soluzioni/sciroppi".
12. Partecipazione come relatore al 11th World Meeting on Pharmaceutics, Biopharmaceutics and Pharmaceutical Technology, Granada, (Spain) dal 19-03-2018 al 22-03-2018. Nell'ambito "Short talks: Nanoparticles" comunicazione scientifica orale dal titolo "Sorafenib loaded SLN magnetically targeting hepatoma".
13. Partecipazione come relatore invitato al Mini-Symposium for PhD Students in Pharmaceutical Sciences "Nanotechnologies in pharmaceutical sciences", Dipartimento di Scienze farmaceutiche, Università degli Studi di Milano, 21-23 maggio 2018: "Intracellular fate of nanoparticles targeting organelles".
14. Partecipazione come relatore al FarmacistaPiù, Auditorium Parco della Musica, Roma dal 12/10/2018 al 13/10/2018: "Sviluppo di una base orale mucoadesiva veicolante la budesonide per il trattamento della esofagite eosinofila".

15. Partecipazione come relatore invitato al Small Medicines Advanced Research Training SMART - Open Workshop – Paediatric Foresight Training Course “Current status and future changes in the European paediatric biomedical research”, Varsavia (Polonia) dal 29/11/2018 al 30/11/2018: “Quality issues for paediatric formulations & new opportunities”.

## 2.10 Brevetti e trasferimento tecnologico

Nunzio Denora è tra gli inventori dei seguenti brevetti:

1. Sviluppo del brevetto **N 0001426473** dal Titolo: Formulazione Farmaceutica per l'uso topico a base di minoxidil e relativo kit. Tale brevetto ha portato allo sviluppo del prodotto ALOPLUS con l'azienda Farmalabor s.r.l.
2. Sviluppo del brevetto **WO2016055961 A1** dal Titolo: Minoxidil-based pharmaceutical formulation for the topical use and kit thereof. Tale brevetto ha portato allo sviluppo del prodotto ALOPLUS con l'azienda Farmalabor s.r.l.
3. Sviluppo del brevetto **US 62/431,187** dal Titolo: Stable F-dopa formulation. Tale brevetto è stato sviluppato e registrato in collaborazione con la ITELPHARMA. Il trasferimento Tecnologico alla ITELPHARMA sezione farmaceutica della Itel Telecomunicazioni [Ruvo di Puglia (BA)], ha consentito l'individuazione di una formulazione della [<sup>18</sup>F]-FluoroDOPA. Un primo lotto di tale formulazione è stato già prodotto ed usato per la visualizzazione di tumori neuroendocrini in studi "in vivo" su modelli murini.

## 3 ATTIVITÀ DI RICERCA

### 3.1 Interessi di ricerca principali

L'attività di ricerca nel corso degli anni è stata focalizzata sulla progettazione e sviluppo di *promoiemies* direzionanti profarmaci, coniugati polimerici e sistemi nanoparticellari verso patologie caratterizzate da un'elevata espressione della proteina mitocondriale di translocazione nota oggi con l'acronimo TSPO. Tale proteina, in precedenza nominata come recettore benzodiazepinico periferico PBR per distinguerlo dai recettori benzodiazepinici centrali CBR, è coinvolta in molteplici patologie neurodegenerative e tumorali divenendo un promettente bersaglio per il rilascio selettivo di farmaci e/o agenti diagnostici mediante l'impiego dei suddetti *drug delivery systems*. Particolare attenzione è stata dedicata alle problematiche relative al superamento della Barriera Emato Encefalica da parte dei *drug delivery systems* direzionati a patologie neurodegenerative esprimenti TSPO e alla progettazione di vettori nanoparticellari multifunzionali in grado di riconoscere la cellula malata bersaglio (es. cellule tumorali esprimenti alte densità di TSPO) mediante *in primis* targeting attivo e successivamente rilasciare il farmaco o *probes* adatti all'imaging molecolare in appropriati distretti intracellulati come il mitocondrio. Negli ultimi anni, si è interessato allo sviluppo di *drug delivery systems* basati sull'uso del glicogeno Polglumyt e suoi derivati nanoparticellari con particolare attenzione al rilascio di farmaci alle mucose.

### 3.2 Descrizione dell'attività di ricerca

Nunzio Denora inizia la sua attività di ricerca nel 2001 con il Dottorato di Ricerca in Tecnologie delle Sostanze Biologicamente Attive XVI Ciclo presso l'Università degli Studi di Palermo, svolgendo e completando l'attività di ricerca presso il Dipartimento Farmaco-Chimico dell'Università degli Studi di Bari Aldo Moro (Sede Consorziata). Durante il Dottorato si occupa

dello sviluppo di *promoiety* direzionanti profarmaci della dopamina a patologie neurodegenerative esprimenti TSPO come il morbo di Parkinson.

Durante il suo dottorato ha collaborato con gruppi di ricerca nazionali ed internazionali. In particolare, ha trascorso 6 mesi (02-07/2004) come “*exchange visiting research scholar*”, presso “*The School of Pharmacy, University of Missouri Kansas City - Missouri (USA)*”, lavorando nel gruppo di ricerca del Prof. Ashim K. Mitra sulla progettazione e sintesi di nuovi profarmaci aminoacidici e peptidici della Doxorubicina ed inoltre, sulla valutazione *in vitro* della capacità di nuovi profarmaci imidazopiridinacetici della dopamina e della L-dopa di poter attraversare la barriera emato-encefalica. I risultati di tale studio sono descritti in una pubblicazione scientifica [Denora et al. *Pharmaceutical Research* 2007, 24(7), 1309-1324].

Nel periodo 2004-2005 ha svolto attività di ricerca come “*visiting researcher*”, per un periodo di sei mesi (10/2004 – 03/2005), presso il Dipartimento Farmaco-Chimico dell’Università degli Studi di Bari Aldo Moro nel gruppo di ricerca del Prof. Gaetano Liso acquisendo le capacità nel realizzare e caratterizzare sistemi microparticellari contenenti ciclodestrine in grado di modulare la cessione del farmaco veicolato. I risultati di tale attività di ricerca sono descritti in tre pubblicazioni scientifiche [Trapani et al. *European Journal of Pharmaceutical Science* 2007, 30(1), 64-74; Lopodota et al. *Journal of Inclusion Phenomena and Macrocyclic Chemistry* 2007, 57(1-4), 425-432; Lopodota et al. *Journal of Microencapsulation* 2007, 24(3), 214-224].

Nel 2005 ha svolto attività di ricerca a contratto, per un periodo di cinque mesi (03-07/2005), presso il Dipartimento Farmaco-Chimico dell’Università degli Studi di Bari Aldo Moro, finalizzata alla sintesi di nuovi ligandi affini e selettivi per il recettore periferico delle benzodiazepine, la cui attuale nomenclatura è proteina mitocondriale di translocazione (TSPO), utili nella diagnosi di patologie neurodegenerative e tumorali esprimenti alte densità di TSPO. I risultati di tale ricerca sono stati completati grazie alla collaborazione con gruppi di ricerca internazionali e descritti su pubblicazioni scientifiche. In particolare, l’unità di ricerca guidata dal Prof. Kentaro Hatano presso il “*Department of Brain Sciences and Molecular Imaging, National Institute for Longevity Sciences, National Center for Geriatrics and Gerontology, Obu, Aichi, Japan*” ha consentito la radiosintesi e la valutazione in vivo di [<sup>11</sup>C]-imidazopiridinacetamidi quali potenziali traccianti PET del TSPO [Sekimata et al. *Nuclear Medicine and Biology* 2007, 35(3), 327-334. Mentre, l’unità di ricerca guidata dal Prof. Makoto Sawada presso il “*Department of Brain Function, Research Institute of Environmental Medicine, Nagoya University, Nagoya 464-8601, Japan*” ha contribuito nella valutazione in vitro ed in vivo di ligandi del TSPO fluorescenti utili nella visualizzazione della microglia [Laquintana et al. *Bioconjugate Chemistry* 2007, 18(5), 1397-1407].

È stato, quindi, selezionato per un *post-doc* della durata di un anno (08/2005 – 07/2006) presso il “*Department of Pharmaceutical Chemistry, The University of Kansas, Lawrence – Kansas (USA)*” come “*post-doctoral researcher*” del *National Cancer Institute*, sotto la supervisione del Prof. Valentino J. Stella. Durante tale periodo ha lavorato in diversi progetti inerenti la formulazione di farmaci antitumorali sperimentali coperti da contratto con il *National Cancer Institute*. Inoltre, nello stesso periodo ha completato un progetto della *Nereus Pharmaceuticals, Inc., San Diego, California, USA* sotto la supervisione del Prof. Valentino J. Stella e della Dott.ssa Barbara C.M. Potts (*Nereus Pharmaceuticals, Inc.*), inerente lo studio cinetico e preformulativo del nuovo inibitore del proteosoma Salinosporamide A (NPI-0052), i cui risultati sono presentati in una pubblicazione scientifica [Denora et al. *Journal of Pharmaceutical Sciences* 2007, 96(8), 2037-2047].

Nel 2006 è stato nominato ricercatore del settore scientifico disciplinare CHIM09 presso il Dipartimento Farmaco-Chimico dell’Università degli Studi di Bari Aldo Moro ove è responsabile di

un laboratorio di Tecnologia Farmaceutica che si occupa dello sviluppo, caratterizzazione e valutazione *in vitro* di profarmaci, coniugati polimerici e loro derivati nanoparticellari utili nel *drug delivery* e nel *drug targeting*.

## 4 ATTIVITÀ DIDATTICA

### 4.1 Attività didattica presso l'Università degli Studi di Bari

#### Docenza di Insegnamenti

##### a.a. 2018/2019

Nunzio Denora svolgerà nel secondo semestre l'insegnamento di "TECNOLOGIA FARMACEUTICA 2 CON ELEMENTI DI SOCIOECONOMIA", (CFU 10) corso di laurea magistrale in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche.

##### Dall'a.a. 2018/2019 all'a.a.2017/2018

Docente incaricato per l'insegnamento di "LABORATORIO DI TECNOLOGIA E LEGISLAZIONE FARMACEUTICHE", Corso (O-Z) (CFU 8) corso di laurea magistrale in Farmacia.

##### a.a. 2017/2018

Docente incaricato per l'insegnamento di "TECNOLOGIA FARMACEUTICA 2 CON ELEMENTI DI SOCIOECONOMIA", (CFU 10) corso di laurea magistrale in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche.

##### Dall'a.a. 2015/2016 all'a.a. 2016/2017

Docente incaricato per l'insegnamento di "CHIMICA FARMACEUTICA APPLICATA", (CFU 10) corso di laurea magistrale in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche.

##### Dall'a.a. 2007/2008 all'a.a.2016/2017

Docente incaricato per l'insegnamento di "TECNOLOGIA FARMACEUTICA", Corso (O-Z) (CFU 15) corso di laurea magistrale in Farmacia.

##### Per l'a.a. 2006/2007 e l'a.a. 2010/2011

Docente incaricato per l'insegnamento di TECNOLOGIA FARMACEUTICA E LEGISLAZIONE ERBORISTICA (CFU 12) per il corso di laurea triennale in Tecniche Erboristiche.

#### Partecipazione a commissioni di esame

Nunzio Denora è nelle commissioni di esame dei seguenti insegnamenti:

- TECNOLOGIA FARMACEUTICA E LEGISLAZIONE ERBORISTICA, corso di laurea triennale in Tecniche Erboristiche.
- CHIMICA FARMACEUTICA APPLICATA, corso di laurea magistrale in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche.
- TECNOLOGIA FARMACEUTICA 2 CON ELEMENTI DI SOCIOECONOMIA, corso di laurea magistrale in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche.
- TECNOLOGIA FARMACEUTICA (corso O-Z), corso di laurea magistrale in Farmacia.
- LABORATORIO DI TECNOLOGIA E LEGISLAZIONE FARMACEUTICHE (corso O-Z), corso di laurea magistrale in Farmacia.

## **4.2 Attività didattica presso Università straniere**

### **a.a. 2018/2019**

Nunzio Denora svolgerà nel secondo semestre l'insegnamento di "TECNOLOGIA FARMACEUTICA 2 CON ELEMENTI DI SOCIOECONOMIA", per il corso di laurea in Farmacia presso l'Università Cattolica Nostra Signora del Buon Consiglio, Tirana, Albania.

### **a.a. 2017/2018**

Docente incaricato per l'insegnamento di "TECNOLOGIA FARMACEUTICA 2 CON ELEMENTI DI SOCIOECONOMIA", per il corso di laurea in Farmacia presso l'Università Cattolica Nostra Signora del Buon Consiglio, Tirana, Albania.

## **4.3 Partecipazione a Scuole di Dottorato**

### **Dal 02-01-2011 al 31-12-2015**

Partecipazione al Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerche in Scienze Farmaceutiche per i cicli XXVI-XXVIII – Ateneo proponente: Università degli Studi di Bari Aldo Moro.

### **Dal 02-01-2014 ad oggi**

Partecipazione al Collegio dei Docenti del Dottorato in Scienze Biomolecolari Farmaceutiche e Mediche cicli XXIX-XXXIV – Ateneo proponente: Università degli Studi di Bari Aldo Moro.

### **10-12-2013**

Incarico di insegnamento presso la Scuola di dottorato in Scienze Mediche, Cliniche e Sperimentali, Università di Foggia. Nanotecnologie in medicina: strategie innovative di drug delivery e targeted therapy.

## **4.4 Attività didattica in Master universitari**

Docente del modulo di lezione sui Nanomateriali per il corso di Master II Livello "I regolamenti REACH e CLP: valore alla sostenibilità dei processi produttivi e alla tutela della salute" presso il Dipartimento di Chimica e Dipartimento Farmaco-Chimico, A.A. 2012-2013.

Docente del modulo di lezione sulle Nanotecnologie Farmaceutiche e Nanotossicologia per il corso di perfezionamento in Farmacista di Reparto presso la Facoltà di Farmacia dell'Università degli Studi di Bari, A.A. 2012-2013.

Docente dei moduli di lezione su Analisi di materiali di confezionamento primario e secondario; aspetti formulativi; studi di stabilità e vita-scaffale per il corso di Master II Livello "Contraffazione prodotti farmaceutici, sanitari e diritto alla salute" presso il Dipartimento di Farmacia-Scienze del Farmaco, A.A. 2014-2015.

Docente dei moduli di lezione su Laboratorio di formulazione cosmetica per il corso di Master II Livello "Scienze dei prodotti cosmetici" presso il Dipartimento di Farmacia-Scienze del Farmaco, dall'A.A. 2015-2016 ad oggi.

## **4.5 Coordinamento di tesi di laurea e di dottorato**

Nunzio Denora è stato relatore di tesi di laurea compilative in Tecnologia Farmaceutica e Legislazione Erboristica di studenti del corso di laurea triennale in Tecniche Erboristiche.

Nunzio Denora è stato relatore di tesi di laurea compilative e sperimentali in Tecnologia Farmaceutica di studenti del corso di laurea magistrale in Farmacia.

Nunzio Denora è stato relatore di tesi di laurea sperimentali in Chimica Farmaceutica Applicata di studenti del corso di laurea magistrale in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche.

Nunzio Denora ha collaborato in qualità di tutor alla supervisione delle tesi di dottorato della dott.ssa Mara Perrone.

Nunzio Denora è tutor accademico per i dottorandi: Ilaria Arduino (Dottorato in Scienze Biomolecolari Farmaceutiche e Mediche cicli XXXII dell'Università degli Studi di Bari) e Giuseppe Racaniello (Dottorato in Scienze Biomolecolari Farmaceutiche e Mediche cicli XXXIII dell'Università degli Studi di Bari).

#### **4.6 Coordinamento di iniziative in campo didattico**

##### **Dal 15-09-2016 al 24-07-2017**

Responsabile di Flusso per l'Accordo di Mobilità nell'ambito del programma internazionale Global Thesis caratterizzato dalla collaborazione con il Prof. Elias Fattal, Faculté de Pharmacie, Université Paris-Sud. L'attività di collaborazione ha portato alla seguente pubblicazione: Tesi di Laurea sperimentale della Laureanda Ivana Stolfa dal Titolo "Design and characterization of dexamethasone palmitate nanoparticles for the treatment of rheumatoid arthritis".

##### **Dal 04-06-2018 ad oggi**

Responsabile di Flusso per l'Accordo di Mobilità nell'ambito del programma internazionale Global Thesis caratterizzato dalla collaborazione con il Prof. Andreas Bernkop-Schnürch, Institute of Pharmacy/ Department of Pharmaceutical Technology, University of Innsbruck. L'attività di collaborazione attualmente in corso terminerà la pubblicazione della Tesi di Laurea sperimentale della Laureanda Cristina de Cunzolo inerente "Development of mucoadhesive drug delivery systems loaded with thiolated cyclodextrins/drug complexes".

## **5 PUBBLICAZIONI**

### **5.1 Pubblicazioni su riviste peer-review (101)**

Nunzio Denora è autore di 101 pubblicazioni su riviste peer-review (*h*-index 22; citazioni 1580 – fonte Scopus 15/05/2019).

1. Lopalco, A., Curci, A., Lopedota, A., Cutrignelli, A., Laquintana, V., Franco, M., **Denora, N.** Pharmaceutical preformulation studies and paediatric oral formulations of sodium dichloroacetate (2019) European Journal of Pharmaceutical Sciences, 127, pp. 339-350. DOI: 10.1016/j.ejps.2018.11.013
2. Pisani, L., Iacobazzi, R.M., Catto, M., Rullo, M., Farina, R., **Denora, N.**, Cellamare, S., Altomare, C.D. Investigating alkyl nitrates as nitric oxide releasing precursors of multitarget acetylcholinesterase-monoamine oxidase B inhibitors (2019) European Journal of Medicinal Chemistry, 161, pp. 292-309. DOI: 10.1016/j.ejmech.2018.10.016
3. Perrone, M., Lopalco, A., Lopedota, A., Cutrignelli, A., Laquintana, V., Franco, M., Bernkop-Schnürch, A., **Denora, N.** S-preactivated thiolated glycol chitosan useful to

- combine mucoadhesion and drug delivery (2018) *European Journal of Pharmaceutics and Biopharmaceutics*, 132, pp. 103-111. DOI: 10.1016/j.ejpb.2018.09.015
4. Moon, B.S., Jung, J.H., Park, H.S., Contino, M., **Denora, N.**, Lee, B.C., Kim, S.E. Preclinical comparison study between [18F]fluoromethyl-PBR28 and its deuterated analog in a rat model of neuroinflammation (2018) *Bioorganic and Medicinal Chemistry Letters*, 28 (17), pp. 2925-2929. DOI: 10.1016/j.bmcl.2018.07.011
  5. Franchini, S., Bencheva, L.I., Battisti, U.M., Tait, A., Sorbi, C., Fossa, P., Cichero, E., Ronsisvalle, S., Aricò, G., **Denora, N.**, Iacobazzi, R.M., Cilia, A., Pirona, L., Brasili, L. Synthesis and biological evaluation of 1,3-dioxolane-based 5-HT<sub>1A</sub> receptor agonists for CNS disorders and neuropathic pain (2018) *Future Medicinal Chemistry*, 10 (18), pp. 2137-2154. DOI: 10.4155/fmc-2018-0107
  6. Foti, C., Lopalco, A., Stingeni, L., Hansel, K., Lopodota, A., **Denora, N.**, Romita, P. Contact allergy to electrocardiogram electrodes caused by acrylic acid without sensitivity to methacrylates and ethyl cyanoacrylate (2018) *Contact Dermatitis*, 79 (2), pp. 118-121. Cited 1 time. DOI: 10.1111/cod.13015
  7. Mangiatordi, G.F., Trisciuzzi, D., Iacobazzi, R., **Denora, N.**, Pisani, L., Catto, M., Leonetti, F., Alberga, D., Nicolotti, O. Automated identification of structurally heterogeneous and patentable antiproliferative hits as potential tubulin inhibitors (2018) *Chemical Biology and Drug Design*, 92 (1), pp. 1161-1170. DOI: 10.1111/cbdd.13200
  8. Gubitosa, J., Rizzi, V., Lopodota, A., Fini, P., Laurenzana, A., Fibbi, G., Fanelli, F., Petrella, A., Laquintana, V., **Denora, N.**, Comparelli, R., Cosma, P. One pot environmental friendly synthesis of gold nanoparticles using Punica Granatum Juice: A novel antioxidant agent for future dermatological and cosmetic applications (2018) *Journal of Colloid and Interface Science*, 521, pp. 50-61. Cited 1 time. DOI: 10.1016/j.jcis.2018.02.069
  9. Lopalco, A., Cutrignelli, A., **Denora, N.**, Perrone, M., Iacobazzi, R.M., Fanizza, E., Lopodota, A., Depalo, N., De Candia, M., Franco, M., Laquintana, V. Delivery of proapoptotic agents in glioma cell lines by TSPO ligand-dextran nanogels (2018) *International Journal of Molecular Sciences*, 19 (4), art. no. 1155, . DOI: 10.3390/ijms19041155
  10. Lopodota, A., **Denora, N.**, Laquintana, V., Cutrignelli, A., Lopalco, A., Tricarico, D., Maqoud, F., Curci, A., Mastrodonato, M., la Forgia, F., Fontana, S., Franco, M. Alginate-Based Hydrogel Containing Minoxidil/Hydroxypropyl- $\beta$ -Cyclodextrin Inclusion Complex for Topical Alopecia Treatment (2018) *Journal of Pharmaceutical Sciences*, 107 (4), pp. 1046-1054. Cited 1 time. DOI: 10.1016/j.xphs.2017.11.016
  11. Santoro, A., Virmouni, S.A., Paradies, E., Coa, V.L.V., Al-Mahdawi, S., Khoo, M., Porcelli, V., Vozza, A., Perrone, M., **Denora, N.**, Taroni, F., Merla, G., Palmieri, L., Pook, M.A., Marobbio, C.M.T. Effect of diazoxide on friedreich ataxia models (2018) *Human Molecular Genetics*, 27 (6), pp. 992-1001. Cited 2 times. DOI: 10.1093/hmg/ddy016
  12. Curci, A., **Denora, N.**, Iacobazzi, R.M., Ditaranto, N., Hoeschele, J.D., Margiotta, N., Natile, G. Synthesis, characterization, and in vitro cytotoxicity of a Kiteplatin-Ibuprofen Pt(IV) prodrug (2018) *Inorganica Chimica Acta*, 472, pp. 221-228. Cited 3 times. DOI: 10.1016/j.ica.2017.07.019
  13. Pati, M.L., Fanizza, E., Hager, S., Groza, D., Heffeter, P., Laurenza, A.G., Laquintana, V., Curri, M.L., Depalo, N., Abate, C., **Denora, N.** Quantum Dot Based Luminescent Nanoprobes for Sigma-2 Receptor Imaging (2018) *Molecular Pharmaceutics*, 15 (2), pp. 458-471. Cited 1 time. DOI: 10.1021/acs.molpharmaceut.7b00825
  14. Kim, G.R., Paeng, J.C., Jung, J.H., Moon, B.S., Lopalco, A., **Denora, N.**, Lee, B.C., Kim, S.E. Assessment of TSPO in a rat experimental autoimmune myocarditis model: A comparison study between [18F] fluoromethyl-PBR28 and [18F]CB251 (2018) *International Journal of Molecular Sciences*, 19 (1), art. no. 276, . DOI: 10.3390/ijms19010276



15. Lopalco, A., Cutrignelli, A., **Denora, N.**, Lopedota, A., Franco, M., Laquintana, V. Transferrin functionalized liposomes loading dopamine HCl: Development and permeability studies across an In vitro model of human blood-brain barrier (2018) *Nanomaterials*, 8 (3), art. no. 178, . Cited 4 times. DOI: 10.3390/nano8030178
16. Tricarico, D., Maqoud, F., Curci, A., Camerino, G., Zizzo, N., **Denora, N.**, Cutrignelli, A., Laquintana, V., Lopalco, A., la Forgia, F., Fontana, S., Franco, M., Lopedota, A. Characterization of minoxidil/hydroxypropyl- $\beta$ -cyclodextrin inclusion complex in aqueous alginate gel useful for alopecia management: Efficacy evaluation in male rat (2018) *European Journal of Pharmaceutics and Biopharmaceutics*, 122, pp. 146-157. Cited 3 times. DOI: 10.1016/j.ejpb.2017.10.015
17. Depalo, N., Corricelli, M., De Paola, I., Valente, G., Iacobazzi, R.M., Altamura, E., Debellis, D., Comegna, D., Fanizza, E., **Denora, N.**, Laquintana, V., Mavelli, F., Striccoli, M., Saviano, M., Agostiano, A., Del Gatto, A., Zaccaro, L., Curri, M.L. NIR Emitting Nanoprobes Based on Cyclic RGD Motif Conjugated PbS Quantum Dots for Integrin-Targeted Optical Bioimaging (2017) *ACS Applied Materials and Interfaces*, 9 (49), pp. 43113-43126. Cited 3 times. DOI: 10.1021/acsami.7b14155
18. **Denora, N.**, Natile, G. An updated view of translocator protein (TSPO) (2017) *International Journal of Molecular Sciences*, 18 (12), art. no. 2640, . Cited 1 time. DOI: 10.3390/ijms18122640
19. Lee, B.C., Moon, B.S., Park, H.S., Jung, J.H., Park, H.S., Park, D.D., de Candia, M., **Denora, N.**, Altomare, C.D., Kim, S.E. The position of fluorine in CP-118,954 affects AChE inhibition potency and PET imaging quantification for AChE expression in the rat brain (2017) *European Journal of Pharmaceutical Sciences*, 109, pp. 209-216. DOI: 10.1016/j.ejps.2017.08.008
20. Perrone, M., Lopalco, A., Lopedota, A., Cutrignelli, A., Laquintana, V., Franco, M., **Denora, N.**, Perrone, M., Bernkop-Schnürch, A., Douglas, J. Preactivated thiolated glycogen as mucoadhesive polymer for drug delivery (2017) *European Journal of Pharmaceutics and Biopharmaceutics*, 119, pp. 161-169. Cited 5 times. DOI: 10.1016/j.ejpb.2017.06.011
21. Cassano, T., Lopalco, A., De Candia, M., Laquintana, V., Lopedota, A., Cutrignelli, A., Perrone, M., Iacobazzi, R.M., Bedse, G., Franco, M., **Denora, N.**, Altomare, C.D. Oxazepam-Dopamine Conjugates Increase Dopamine Delivery into Striatum of Intact Rats (2017) *Molecular Pharmaceutics*, 14 (9), pp. 3178-3187. Cited 3 times. DOI: 10.1021/acs.molpharmaceut.7b00405
22. Iacobazzi, R.M., Porcelli, L., Lopedota, A., Laquintana, V., Lopalco, A., Cutrignelli, A., Emiliano, A., Roberta, D.F., Azzariti, A., Franco, M., **Denora, N.** Targeting human liver cancer cells with lactobionic acid-G(4)-PAMAM-FITC sorafenib loaded dendrimers (2017) *International Journal of Pharmaceutics*, 528 (1-2), pp. 485-497. Cited 8 times. DOI: 10.1016/j.ijpharm.2017.06.049
23. Depalo, N., Iacobazzi, R.M., Valente, G., Arduino, I., Villa, S., Canepa, F., Laquintana, V., Fanizza, E., Striccoli, M., Cutrignelli, A., Lopedota, A., Porcelli, L., Azzariti, A., Franco, M., Curri, M.L., **Denora, N.** Sorafenib delivery nanoplatfrom based on superparamagnetic iron oxide nanoparticles magnetically targets hepatocellular carcinoma (2017) *Nano Research*, 10 (7), pp. 2431-2448. Cited 5 times. DOI: 10.1007/s12274-017-1444-3
24. **Denora, N.**, Iacobazzi, R.M., Natile, G., Margiotta, N. Metal complexes targeting the Translocator Protein 18 kDa (TSPO) (2017) *Coordination Chemistry Reviews*, 341, pp. 1-18. Cited 3 times. DOI: 10.1016/j.ccr.2017.03.023
25. Perrone, M., Lopedota, A., Liberati, E., Russo, V., Cutrignelli, A., Laquintana, V., de Sousa, I.P., Franco, M., Tongiani, S., **Denora, N.**, Bernkop-Schnürch, A. Natural dendrimers: Synthesis and in vitro characterization of glycogen-cysteamine conjugates (2017) *European*

- Journal of Pharmaceutics and Biopharmaceutics, 115, pp. 168-176. Cited 4 times. DOI: 10.1016/j.ejpb.2017.02.018
26. de Candia, M., Altamura, C., **Denora, N.**, Cellamare, S., Nuzzolese, M., de Vito, D., Voskressensky, L.G., Varlamov, A.V., Altomare, C.D. Physicochemical properties and antimicrobial activity of new spirocyclic thieno[2,3-d]pyrimidin-4(3H)-one derivatives (2017) Chemistry of Heterocyclic Compounds, 53 (3), pp. 357-363. DOI: 10.1007/s10593-017-2057-1
  27. **Denora, N.**, Lopedota, A., de Candia, M., Cellamare, S., Degennaro, L., Luisi, R., Mele, A., Tricarico, D., Cutrignelli, A., Laquintana, V., Altomare, C.D., Franco, M., Dimiccoli, V., Tolomeo, A., Scilimati, A. Pharmaceutical development of novel lactate-based 6-fluoro-L-DOPA formulations (2017) European Journal of Pharmaceutical Sciences, 99, pp. 361-368. Cited 2 times. DOI: 10.1016/j.ejps.2016.10.001
  28. Porcelli, L., Iacobazzi, R.M., Quatralo, A.E., Bergamini, C., **Denora, N.**, Crupi, P., Antonacci, D., Mangia, A., Simone, G., Silvestris, N., Azzariti, A. Grape seed extracts modify the outcome of oxaliplatin in colon cancer cells by interfering with cellular mechanisms of drug cytotoxicity (2017) Oncotarget, 8 (31), pp. 50845-50863. Cited 2 times.
  29. de Candia, M., Zaetta, G., **Denora, N.**, Tricarico, D., Majellaro, M., Cellamare, S., Altomare, C.D. New azepino[4,3-b]indole derivatives as nanomolar selective inhibitors of human butyrylcholinesterase showing protective effects against NMDA-induced neurotoxicity (2017) European Journal of Medicinal Chemistry, 125, pp. 288-298. Cited 13 times. DOI: 10.1016/j.ejmech.2016.09.037
  30. Iacobazzi, R.M., Lopalco, A., Cutrignelli, A., Laquintana, V., Lopedota, A., Franco, M., **Denora, N.** Bridging Pharmaceutical Chemistry with Drug and Nanoparticle Targeting to Investigate the Role of the 18-kDa Translocator Protein TSPO (2017) ChemMedChem, 12 (16), pp. 1261-1274. Cited 5 times. DOI: 10.1002/cmcd.201700322
  31. Mangiatordi, G.F., Trisciuzzi, D., Alberga, D., **Denora, N.**, Iacobazzi, R.M., Gadaleta, D., Catto, M., Nicolotti, O. Novel chemotypes targeting tubulin at the colchicine binding site and unbiasing P-glycoprotein (2017) European Journal of Medicinal Chemistry, 139, pp. 792-803. Cited 9 times. DOI: 10.1016/j.ejmech.2017.07.037
  32. Majellaro, M., Stefanachi, A., Tardia, P., Vicenti, C., Boccarelli, A., Pannunzio, A., Campanella, F., Coluccia, M., **Denora, N.**, Leonetti, F., de Candia, M., Altomare, C.D., Cellamare, S. Investigating Structural Requirements for the Antiproliferative Activity of Biphenyl Nicotinamides (2017) ChemMedChem, 12 (16), pp. 1380-1389. Cited 1 time. DOI: 10.1002/cmcd.201700365
  33. Franchini, S., Manasieva, L.I., Sorbi, C., Battisti, U.M., Fossa, P., Cichero, E., **Denora, N.**, Iacobazzi, R.M., Cilia, A., Pirona, L., Ronsisvalle, S., Aricò, G., Brasili, L. Synthesis, biological evaluation and molecular modeling of 1-oxa-4-thiaspiro- and 1,4-dithiaspiro[4.5]decane derivatives as potent and selective 5-HT1A receptor agonists (2017) European Journal of Medicinal Chemistry, 125, pp. 435-452. Cited 10 times. DOI: 10.1016/j.ejmech.2016.09.050
  34. Depalo, N., De Leo, V., Corricelli, M., Gristina, R., Valente, G., Casamassima, E., Comparelli, R., Laquintana, V., **Denora, N.**, Fanizza, E., Striccoli, M., Agostiano, A., Catucci, L., Curri, M.L. Lipid-based systems loaded with PbS nanocrystals: near infrared emitting trackable nanovectors (2017) Journal of Materials Chemistry B, 5 (7), pp. 1471-1481. Cited 6 times. DOI: 10.1039/c6tb02590k
  35. Dell'Anna, M.M., Censi, V., Carrozzini, B., Caliendo, R., **Denora, N.**, Franco, M., Veclani, D., Melchior, A., Tolazzi, M., Mastroilli, P. Triphenylphosphane Pt(II) complexes containing biologically active natural polyphenols: Synthesis, crystal structure, molecular modeling and cytotoxic studies (2016) Journal of Inorganic Biochemistry, 163, pp. 346-361. Cited 6 times. DOI: 10.1016/j.jinorgbio.2016.08.006

36. **Denora, N.**, Lopedota, A., Perrone, M., Laquintana, V., Iacobazzi, R.M., Milella, A., Fanizza, E., Depalo, N., Cutrignelli, A., Lopalco, A., Franco, M. Spray-dried mucoadhesives for intravesical drug delivery using N-acetylcysteine- and glutathione-glycol chitosan conjugates (2016) *Acta Biomaterialia*, 43, pp. 170-184. Cited 16 times. DOI: 10.1016/j.actbio.2016.07.025
37. Lopedota, A., Cutrignelli, A., Laquintana, V., **Denora, N.**, Iacobazzi, R.M., Perrone, M., Fanizza, E., Mastrodonato, M., Mentino, D., Lopalco, A., Depalo, N., Franco, M. Spray Dried Chitosan Microparticles for Intravesical Delivery of Celecoxib: Preparation and Characterization (2016) *Pharmaceutical Research*, 33 (9), pp. 2195-2208. Cited 13 times. DOI: 10.1007/s11095-016-1956-7
38. Pisani, L., Farina, R., Catto, M., Iacobazzi, R.M., Nicolotti, O., Cellamare, S., Mangiatordi, G.F., **Denora, N.**, Soto-Otero, R., Siragusa, L., Altomare, C.D., Carotti, A. Exploring Basic Tail Modifications of Coumarin-Based Dual Acetylcholinesterase-Monoamine Oxidase B Inhibitors: Identification of Water-Soluble, Brain-Permeant Neuroprotective Multitarget Agents (2016) *Journal of Medicinal Chemistry*, 59 (14), pp. 6791-6806. Cited 25 times. DOI: 10.1021/acs.jmedchem.6b00562
39. Savino, S., **Denora, N.**, Iacobazzi, R.M., Porcelli, L., Azzariti, A., Natile, G., Margiotta, N. Synthesis, characterization, and cytotoxicity of the first oxaliplatin Pt(IV) derivative having a TSPO ligand in the axial position (2016) *International Journal of Molecular Sciences*, 17 (7), art. no. 1010, . Cited 6 times. DOI: 10.3390/ijms17071010
40. Choi, J.Y., Iacobazzi, R.M., Perrone, M., Margiotta, N., Cutrignelli, A., Jung, J.H., Park, D.D., Moon, B.S., **Denora, N.**, Kim, S.E., Lee, B.C. Synthesis and evaluation of tricarbonyl <sup>99m</sup>Tc-Labeled 2-(4-Chloro)phenyl-imidazo[1,2-a] pyridine analogs as novel SPECT imaging radiotracer for TSPO-rich cancer (2016) *International Journal of Molecular Sciences*, 17 (7), art. no. 1085, . Cited 4 times. DOI: 10.3390/ijms17071085
41. Laquintana, V., **Denora, N.**, Cutrignelli, A., Perrone, M., Iacobazzi, R., Annese, C., Lopalco, A., Lopedota, A., Franco, M. TSPO ligand-methotrexate prodrug conjugates: Design, synthesis, and biological evaluation (2016) *International Journal of Molecular Sciences*, 17 (6), art. no. 967, . Cited 4 times. DOI: 10.3390/ijms17060967
42. Latronico, T., Depalo, N., Valente, G., Fanizza, E., Laquintana, V., **Denora, N.**, Fasano, A., Striccoli, M., Colella, M., Agostiano, A., Curri, M.L., Liuzzi, G.M. Cytotoxicity study on luminescent nanocrystals containing phospholipid micelles in primary cultures of rat astrocytes (2016) *PLoS ONE*, 11 (4), art. no. e0153451, . Cited 8 times. DOI: 10.1371/journal.pone.0153451
43. Pisani, L., Farina, R., Soto-Otero, R., **Denora, N.**, Mangiatordi, G.F., Nicolotti, O., Mendez-Alvarez, E., Altomare, C.D., Catto, M., Carotti, A. Searching for multi-targeting neurotherapeutics against Alzheimer's: Discovery of potent AChE-MAO B inhibitors through the decoration of the 2H-Chromen-2-one structural motif (2016) *Molecules*, 21 (3), art. no. 362, . Cited 15 times. DOI: 10.3390/molecules21030362
44. Valente, G., Depalo, N., de Paola, I., Iacobazzi, R.M., **Denora, N.**, Laquintana, V., Comparelli, R., Altamura, E., Latronico, T., Altomare, M., Fanizza, E., Striccoli, M., Agostiano, A., Saviano, M., Del Gatto, A., Zaccaro, L., Curri, M.L. Integrin-targeting with peptide-bioconjugated semiconductor-magnetic nanocrystalline heterostructures (2016) *Nano Research*, 9 (3), pp. 644-662. Cited 13 times. DOI: 10.1007/s12274-015-0944-2
45. Fanizza, E., Iacobazzi, R.M., Laquintana, V., Valente, G., Caliandro, G., Striccoli, M., Agostiano, A., Cutrignelli, A., Lopedota, A., Curri, M.L., Franco, M., Depalo, N., **Denora, N.** Highly selective luminescent nanostructures for mitochondrial imaging and targeting (2016) *Nanoscale*, 8 (6), pp. 3350-3361. Cited 15 times. DOI: 10.1039/c5nr08139d
46. Perrone, M., Moon, B.S., Park, H.S., Laquintana, V., Jung, J.H., Cutrignelli, A., Lopedota, A., Franco, M., Kim, S.E., Lee, B.C., **Denora, N.** A Novel PET Imaging Probe for the Detection and Monitoring of Translocator Protein 18 kDa Expression in Pathological

- Disorders (2016) *Scientific Reports*, 6, art. no. 20422, . Cited 16 times. DOI: 10.1038/srep20422
47. Lopalco, A., Douglas, J., **Denora, N.**, Stella, V.J. Determination of pKa and Hydration Constants for a Series of  $\alpha$ -Keto-Carboxylic Acids Using Nuclear Magnetic Resonance Spectrometry (2016) *Journal of Pharmaceutical Sciences*, 105 (2), pp. 664-672. Cited 14 times. DOI: 10.1002/jps.24539
  48. Margiotta, N., Savino, S., **Denora, N.**, Marzano, C., Laquintana, V., Cutrignelli, A., Hoeschele, J.D., Gandin, V., Natile, G. Encapsulation of lipophilic kiteplatin Pt(IV) prodrugs in PLGA-PEG micelles (2016) *Dalton Transactions*, 45 (33), pp. 13070-13081. Cited 6 times. DOI: 10.1039/c6dt00763e
  49. Fanizza, E., Urso, C., Iacobazzi, R.M., Depalo, N., Corricelli, M., Panniello, A., Agostiano, A., **Denora, N.**, Laquintana, V., Striccoli, M., Curri, M.L. Fabrication of photoactive heterostructures based on quantum dots decorated with Au nanoparticles (2016) *Science and Technology of Advanced Materials*, 17 (1), pp. 98-108. Cited 6 times. DOI: 10.1080/14686996.2016.1153939
  50. D'Accolti, L., **Denora, N.**, La Piana, G., Marzulli, D., Siwy, Z.S., Fusco, C., Annese, C. Synthesis and Biological Evaluation of a Valinomycin Analog Bearing a Pentafluorophenyl Active Ester Moiety (2015) *Journal of Organic Chemistry*, 80 (24), pp. 12646-12650. Cited 1 time. DOI: 10.1021/acs.joc.5b02219
  51. Midzak, A., **Denora, N.**, Laquintana, V., Cutrignelli, A., Lopodota, A., Franco, M., Altomare, C.D., Papadopoulos, V. 2-Phenylimidazo[1,2-a]pyridine-containing ligands of the 18-kDa translocator protein (TSPO) behave as agonists and antagonists of steroidogenesis in a mouse leydig tumor cell line (2015) *European Journal of Pharmaceutical Sciences*, 76, art. no. 3277, pp. 231-237. Cited 10 times. DOI: 10.1016/j.ejps.2015.05.021
  52. Farina, R., Pisani, L., Catto, M., Nicolotti, O., Gadaleta, D., **Denora, N.**, Soto-Otero, R., Mendez-Alvarez, E., Passos, C.S., Muncipinto, G., Altomare, C.D., Nurisso, A., Carrupt, P.-A., Carotti, A. Structure-Based Design and Optimization of Multitarget-Directed 2 H - Chromen-2-one Derivatives as Potent Inhibitors of Monoamine Oxidase B and Cholinesterases (2015) *Journal of Medicinal Chemistry*, 58 (14), pp. 5561-5578. Cited 39 times. DOI: 10.1021/acs.jmedchem.5b00599
  53. Tonelli, M., Catto, M., Tasso, B., Novelli, F., Canu, C., Iusco, G., Pisani, L., De Stradis, A., **Denora, N.**, Sparatore, A., Boido, V., Carotti, A., Sparatore, F. Multitarget therapeutic leads for Alzheimer's disease: Quinolizidinyl derivatives of Bi- and tricyclic systems as dual inhibitors of cholinesterases and  $\beta$ -amyloid (A $\beta$ ) aggregation (2015) *ChemMedChem*, 10 (6), pp. 1040-1053. Cited 21 times. DOI: 10.1002/cmde.201500104
  54. Lopodota, A., Cutrignelli, A., **Denora, N.**, Laquintana, V., Lopalco, A., Selva, S., Ragni, L., Tongiani, S., Franco, M. New ethanol and propylene glycol free gel formulations containing a minoxidil-methyl- $\beta$ -cyclodextrin complex as promising tools for alopecia treatment (2015) *Drug Development and Industrial Pharmacy*, 41 (5), pp. 728-736. Cited 4 times. DOI: 10.3109/03639045.2014.900078
  55. Hatano, K., Sekimata, K., Yamada, T., Abe, J., Ito, K., Ogawa, M., Magata, Y., Toyohara, J., Ishiwata, K., Biggio, G., Serra, M., Laquintana, V., **Denora, N.**, Latrofa, A., Trapani, G., Liso, G., Suzuki, H., Sawada, M., Nomura, M., Toyama, H. Radiosynthesis and in vivo evaluation of two imidazopyridineacetamides, [11C]CB184 and [11C]CB190, as a PET tracer for 18 kDa translocator protein: direct comparison with [11C](R)-PK11195 (2015) *Annals of Nuclear Medicine*, 29 (4), pp. 325-335. Cited 7 times. DOI: 10.1007/s12149-015-0948-8
  56. Lopalco, A., Ali, H., **Denora, N.**, Rytting, E. Oxcarbazepine-loaded polymeric nanoparticles: Development and permeability studies across in vitro models of the blood-brain barrier and human placental trophoblast (2015) *International Journal of Nanomedicine*, 10, pp. 1985-1996. Cited 21 times. DOI: 10.2147/IJN.S77498

57. Chakrabarty, K., Defrenza, I., **Denora, N.**, Drioli, S., Forzato, C., Franco, M., Lentini, G., Nitti, P., Pitacco, G. Enzymatic resolution of  $\alpha$ -methyleneparaconic acids and evaluation of their biological activity (2015) *Chirality*, 27 (3), pp. 239-246. Cited 1 time. DOI: 10.1002/chir.22419
58. Lopodota, A., Cutrignelli, A., Laquintana, V., Franco, M., Donelli, D., Ragni, L., Tongiani, S., **Denora, N.**  $\beta$ -cyclodextrin in personal care formulations: role on the complexation of malodours causing molecules (2015) *International Journal of Cosmetic Science*, 37 (4), pp. 438-445. Cited 6 times. DOI: 10.1111/ics.12215
59. Margiotta, N., **Denora, N.**, Piccinonna, S., Laquintana, V., Lasorsa, F.M., Franco, M., Natile, G. Synthesis, characterization, and in vitro evaluation of new coordination complexes of platinum(ii) and rhenium(i) with a ligand targeting the translocator protein (TSPO) (2014) *Dalton Transactions*, 43 (43), pp. 16252-16264. Cited 7 times. DOI: 10.1039/c4dt01540a
60. Corricelli, M., Depalo, N., Di Carlo, E., Fanizza, E., Laquintana, V., **Denora, N.**, Agostiano, A., Striccoli, M., Curri, M.L. Biotin-decorated silica coated PbS nanocrystals emitting in the second biological near infrared window for bioimaging (2014) *Nanoscale*, 6 (14), pp. 7924-7933. Cited 15 times. DOI: 10.1039/c4nr01025f
61. **Denora, N.**, Margiotta, N., Laquintana, V., Lopodota, A., Cutrignelli, A., Losacco, M., Franco, M., Natile, G. Synthesis, characterization, and in vitro evaluation of a new TSPO-selective bifunctional chelate ligand (2014) *ACS Medicinal Chemistry Letters*, 5 (6), pp. 685-689. Cited 12 times. DOI: 10.1021/ml5000788
62. Laquintana, V., **Denora, N.**, Lopalco, A., Lopodota, A., Cutrignelli, A., Lasorsa, F.M., Agostino, G., Franco, M. Translocator protein ligand-plga conjugated nanoparticles for 5-fluorouracil delivery to glioma cancer cells (2014) *Molecular Pharmaceutics*, 11 (3), pp. 859-871. Cited 37 times. DOI: 10.1021/mp400536z
63. Cutrignelli, A., Lopodota, A., **Denora, N.**, Laquintana, V., Tongiani, S., Franco, M. Characterization and release studies of liposomal gels containing glutathione/cyclodextrins complexes potentially useful for cutaneous administration (2014) *Journal of Pharmaceutical Sciences*, 103 (4), pp. 1246-1254. Cited 5 times. DOI: 10.1002/jps.23900
64. Cutrignelli, A., Lopodota, A., **Denora, N.**, Iacobazzi, R.M., Fanizza, E., Laquintana, V., Perrone, M., Maggi, V., Franco, M. A new complex of curcumin with sulfobutylether- $\beta$ -cyclodextrin: Characterization studies and in vitro evaluation of cytotoxic and antioxidant activity on HepG-2 cells (2014) *Journal of Pharmaceutical Sciences*, 103 (12), pp. 3932-3940. Cited 18 times. DOI: 10.1002/jps.24200
65. Iacobazzi, R.M., Annese, C., Azzariti, A., D'accolti, L., Franco, M., Fusco, C., La Piana, G., Laquintana, V., **Denora, N.** Antitumor potential of conjugable valinomycins bearing hydroxyl sites: In vitro studies (2013) *ACS Medicinal Chemistry Letters*, 4 (12), pp. 1189-1192. Cited 5 times. DOI: 10.1021/ml400300q
66. Annese, C., Abbrescia, D.I., Catucci, L., D'Accolti, L., **Denora, N.**, Fanizza, I., Fusco, C., La Piana, G. Site-dependent biological activity of valinomycin analogs bearing derivatizable hydroxyl sites (2013) *Journal of Peptide Science*, 19 (12), pp. 751-757. Cited 12 times. DOI: 10.1002/psc.2571
67. **Denora, N.**, Laquintana, V., Lopalco, A., Iacobazzi, R.M., Lopodota, A., Cutrignelli, A., Iacobellis, G., Annese, C., Cascione, M., Leporatti, S., Franco, M. In vitro targeting and imaging the translocator protein TSPO 18-kDa through G(4)-PAMAM-FITC labeled dendrimer (2013) *Journal of Controlled Release*, 172 (3), pp. 1111-1125. Cited 34 times. DOI: 10.1016/j.jconrel.2013.09.024
68. Piccinonna, S., Margiotta, N., **Denora, N.**, Iacobazzi, R.M., Pacifico, C., Trapani, G., Natile, G. A model radiopharmaceutical agent targeted to translocator protein 18 kDa (TSPO) (2013) *Dalton Transactions*, 42 (28), pp. 10112-10115. Cited 8 times. DOI: 10.1039/c3dt51152a

69. Piccinonna, S., **Denora, N.**, Margiotta, N., Laquintana, V., Trapani, G., Natile, G. Synthesis, characterization, and binding to the translocator protein (18 kDa, TSPO) of a new rhenium complex as a model of radiopharmaceutical agents (2013) *Zeitschrift fur Anorganische und Allgemeine Chemie*, 639 (8-9), pp. 1606-1612. Cited 10 times. DOI: 10.1002/zaac.201300110
70. **Denora, N.**, Cassano, T., Laquintana, V., Lopalco, A., Trapani, A., Cimmino, C.S., Laconca, L., Giuffrida, A., Trapani, G. Novel codrugs with GABAergic activity for dopamine delivery in the brain (2012) *International Journal of Pharmaceutics*, 437 (1-2), pp. 221-231. Cited 24 times. DOI: 10.1016/j.ijpharm.2012.08.023
71. Piccinonna, S., Margiotta, N., Pacifico, C., Lopalco, A., **Denora, N.**, Fedi, S., Corsini, M., Natile, G. Dinuclear Pt(ii)-bisphosphonate complexes: A scaffold for multinuclear or different oxidation state platinum drugs (2012) *Dalton Transactions*, 41 (32), pp. 9689-9699. Cited 20 times. DOI: 10.1039/c2dt30712j
72. Trapani, G., **Denora, N.**, Trapani, A., Laquintana, V. Recent advances in ligand targeted therapy (2012) *Journal of Drug Targeting*, 20 (1), pp. 1-22. Cited 37 times. DOI: 10.3109/1061186X.2011.611518
73. Trapani, A., **Denora, N.**, Iacobellis, G., Sitterberg, J., Bakowsky, U., Kissel, T. Methotrexate-loaded chitosan- and glycolchitosan-based nanoparticles: A promising strategy for the administration of the anticancer drug to brain tumors (2011) *AAPS PharmSciTech*, 12 (4), pp. 1302-1311. Cited 40 times. DOI: 10.1208/s12249-011-9695-x
74. Cutrignelli, A., Trapani, A., Lopodota, A., Franco, M., Mandracchia, D., **Denora, N.**, Laquintana, V., Trapani, G. Griseofulvin/carrier blends: Application of partial least squares (PLS) regression analysis for estimating the factors affecting the dissolution efficiency (2011) *AAPS PharmSciTech*, 12 (4), pp. 1019-1030. Cited 6 times. DOI: 10.1208/s12249-011-9670-6
75. **Denora, N.**, Laquintana, V., Trapani, A., Suzuki, H., Sawada, M., Trapani, G. New fluorescent probes targeting the mitochondrial- located Translocator protein 18 kDa (TSPO) as activated microglia imaging agents (2011) *Pharmaceutical Research*, 28 (11), pp. 2820-2832. Cited 16 times. DOI: 10.1007/s11095-011-0552-0
76. Trapani, A., De Giglio, E., Cafagna, D., **Denora, N.**, Agrimi, G., Cassano, T., Gaetani, S., Cuomo, V., Trapani, G. Characterization and evaluation of chitosan nanoparticles for dopamine brain delivery (2011) *International Journal of Pharmaceutics*, 419 (1-2), pp. 296-307. Cited 98 times. DOI: 10.1016/j.ijpharm.2011.07.036
77. Mandracchia, D., **Denora, N.**, Franco, M., Pitarresi, G., Giammona, G., Trapani, G. New biodegradable hydrogels based on inulin and  $\alpha,\beta$ - polyaspartylhydrazide designed for colonic drug delivery: In vitro release of glutathione and oxytocin (2011) *Journal of Biomaterials Science, Polymer Edition*, 22 (1-3), pp. 313-328. Cited 25 times. DOI: 10.1163/092050609X12609582084086
78. **Denora, N.**, Laquintana, V., Trapani, A., Lopodota, A., Latrofa, A., Gallo, J.M., Trapani, G. Translocator protein (TSPO) ligand-Ara-C (cytarabine) conjugates as a strategy to deliver antineoplastic drugs and to enhance drug clinical potential (2010) *Molecular Pharmaceutics*, 7 (6), pp. 2255-2269. Cited 28 times. DOI: 10.1021/mp100235w
79. Margiotta, N., **Denora, N.**, Ostuni, R., Laquintana, V., Anderson, A., Johnson, S.W., Trapani, G., Natile, G. Platinum(II) complexes with bioactive carrier ligands having high affinity for the translocator protein (2010) *Journal of Medicinal Chemistry*, 53 (14), pp. 5144-5154. Cited 48 times. DOI: 10.1021/jm100429r
80. Laquintana, V., Trapani, A., **Denora, N.**, Wang, F., Gallo, J.M., Trapani, G. New strategies to deliver anticancer drugs to brain tumors (2009) *Expert Opinion on Drug Delivery*, 6 (10), pp. 1017-1032. Cited 102 times. DOI: 10.1517/17425240903167942
81. Laquintana, V., **Denora, N.**, Musacchio, T., Lasorsa, M., Latrofa, A., Trapani, G. Peripheral Benzodiazepine Receptor ligand-PLGA polymer conjugates potentially useful as delivery

- systems of apoptotic agents (2009) *Journal of Controlled Release*, 137 (3), pp. 185-195. Cited 23 times. DOI: 10.1016/j.jconrel.2009.04.007
82. **Denora, N.**, Trapani, A., Laquintana, V., Lopodota, A., Trapani, G. Recent advances in medicinal chemistry and pharmaceutical technology-strategies for drug delivery to the brain (2009) *Current Topics in Medicinal Chemistry*, 9 (2), pp. 182-196. Cited 75 times. DOI: 10.2174/156802609787521571
  83. **Denora, N.**, Laquintana, V., Pisu, M.G., Dore, R., Murru, L., Latrofa, A., Trapani, G., Sanna, E. 2-Phenyl-imidazo[1,2-a]pyridine compounds containing hydrophilic groups as potent and selective ligands for peripheral benzodiazepine receptors: Synthesis, binding affinity and electrophysiological studies (2008) *Journal of Medicinal Chemistry*, 51 (21), pp. 6876-6888. Cited 72 times. DOI: 10.1021/jm8006728
  84. Cutrignelli, A., Lopodota, A., Trapani, A., Boghetich, G., Franco, M., **Denora, N.**, Laquintana, V., Trapani, G. Relationship between dissolution efficiency of Oxazepam/carrier blends and drug and carrier molecular descriptors using multivariate regression analysis (2008) *International Journal of Pharmaceutics*, 358 (1-2), pp. 60-68. Cited 13 times. DOI: 10.1016/j.ijpharm.2008.02.018
  85. Sekimata, K., Hatano, K., Ogawa, M., Abe, J., Magata, Y., Biggio, G., Serra, M., Laquintana, V., **Denora, N.**, Latrofa, A., Trapani, G., Liso, G., Ito, K. Radiosynthesis and in vivo evaluation of N-[11C]methylated imidazopyridineacetamides as PET tracers for peripheral benzodiazepine receptors (2008) *Nuclear Medicine and Biology*, 35 (3), pp. 327-334. Cited 21 times. DOI: 10.1016/j.nucmedbio.2007.12.005
  86. Laquintana, V., **Denora, N.**, Lopodota, A., Suzuki, H., Sawada, M., Serra, M., Biggio, G., Latrofa, A., Trapani, G., Liso, G. N-benzyl-2-(6,8-dichloro-2-(4-chlorophenyl)imidazo[1,2-a]pyridin-3-yl) -N-(6-(7-nitrobenzo[c][1,2,5]oxadiazol-4-ylamino)hexyl)acetamide as a new fluorescent probe for peripheral benzodiazepine receptor and microglial cell visualization (2007) *Bioconjugate Chemistry*, 18 (5), pp. 1397-1407. Cited 33 times. DOI: 10.1021/bc060393c
  87. **Denora, N.**, Laquintana, V., Lopodota, A., Serra, M., Dazzi, L., Biggio, G., Pal, D., Mitra, A.K., Latrofa, A., Trapani, G., Liso, G. Novel L-Dopa and dopamine prodrugs containing a 2-phenyl-imidazopyridine moiety (2007) *Pharmaceutical Research*, 24 (7), pp. 1309-1324. Cited 29 times. DOI: 10.1007/s11095-007-9255-y
  88. Lopodota, A., Cutrignelli, A., Trapani, A., Boghetich, G., **Denora, N.**, Laquintana, V., Trapani, G., Liso, G. Effects of different cyclodextrins on the morphology, loading and release properties of poly (DL-lactide-co-glycolide)-microparticles containing the hypnotic agent etizolam (2007) *Journal of Microencapsulation*, 24 (3), pp. 214-224. Cited 6 times. DOI: 10.1080/02652040601058152
  89. Lopodota, A., Trapani, A., Cutrignelli, A., Laquintana, V., **Denora, N.**, Franco, M., Trapani, G., Liso, G. Effect of cyclodextrins on physico-chemical and release properties of Eudragit RS 100 microparticles containing glutathione (2007) *Journal of Inclusion Phenomena and Macrocyclic Chemistry*, 57 (1-4), pp. 425-432. Cited 12 times. DOI: 10.1007/s10847-006-9229-4
  90. Margiotta, N., Ostuni, R., Ranaldo, R., **Denora, N.**, Laquintana, V., Trapani, G., Liso, G., Natile, G. Synthesis and characterization of a platinum(II) complex tethered to a ligand of the peripheral benzodiazepine receptor (2007) *Journal of Medicinal Chemistry*, 50 (5), pp. 1019-1027. Cited 29 times. DOI: 10.1021/jm0612160
  91. Cutrignelli, A., **Denora, N.**, Lopodota, A., Trapani, A., Laquintana, V., Latrofa, A., Trapani, G., Liso, G. Comparative effects of some hydrophilic excipients on the rate of gabapentin and baclofen lactamization in lyophilized formulations (2007) *International Journal of Pharmaceutics*, 332 (1-2), pp. 98-106. Cited 10 times. DOI: 10.1016/j.ijpharm.2006.09.053

92. **Denora, N.**, Potts, B.C.M., Stella, V.J. A mechanistic and kinetic study of the  $\beta$ -lactone hydrolysis of salinosporamide A (NPI-0052), a novel proteasome inhibitor (2007) *Journal of Pharmaceutical Sciences*, 96 (8), pp. 2037-2047. Cited 21 times. DOI: 10.1002/jps.20835
93. Trapani, A., Laquintana, V., **Denora, N.**, Lopodota, A., Cutrignelli, A., Franco, M., Trapani, G., Liso, G. Eudragit RS 100 microparticles containing 2-hydroxypropyl- $\beta$ -cyclodextrin and glutathione: Physicochemical characterization, drug release and transport studies (2007) *European Journal of Pharmaceutical Sciences*, 30 (1), pp. 64-74. Cited 56 times. DOI: 10.1016/j.ejps.2006.10.003
94. Trapani, G., Latrofa, A., **Denora, N.**, Cellamare, S., Maccallini, C., Dazzi, L., Biggio, G., Liso, G. Preformulation studies and estimation of brain penetration for two alpidem analogues having anticonvulsant activity (2005) *Journal of Drug Delivery Science and Technology*, 15 (5), pp. 331-337. Cited 2 times.
95. Trapani, A., Lopodota, A., **Denora, N.**, Laquintana, V., Franco, M., Latrofa, A., Trapani, G., Liso, G. A rapid screening tool for estimating the potential of 2-hydroxypropyl- $\beta$ -cyclodextrin complexation for solubilization purposes (2005) *International Journal of Pharmaceutics*, 295 (1-2), pp. 163-175. Cited 6 times. DOI: 10.1016/j.ijpharm.2005.02.013
96. Trapani, G., Laquintana, V., **Denora, N.**, Trapani, A., Lopodota, A., Latrofa, A., Franco, M., Serra, M., Pisu, M.G., Floris, I., Sanna, E., Biggio, G., Liso, G. Structure-activity relationships and effects on neuroactive steroid synthesis in a series of 2-phenylimidazo[1,2-a]pyridineacetamide peripheral benzodiazepine receptors ligands (2005) *Journal of Medicinal Chemistry*, 48 (1), pp. 292-305. Cited 73 times. DOI: 10.1021/jm049610q

## 5.2 Capitoli su libro (3)

97. Lopalco, A., **Denora, N.** (2018). Nanoformulations for drug delivery: safety, toxicity, and efficacy. In: Nicolotti O. *Computational Toxicology, Methods in Molecular Biology*, 1800, pp. 347-365. DOI: 10.1007/978-1-4939-7899-1\_17
98. **Denora N.**, Franco M. (2017). Isotonia e soluzioni tampone. In: Howard C. Ansel (Autore), Shelly J. Stockton (Autore), G. Colombo (a cura di), A. Rossi (a cura di), P. Russo (a cura di), F. Sonvico (a cura di). *Principi di calcolo farmaceutico*. cap. 11, p. 187-211, Milano:Edra, ISBN: 978-88-214-4394-7.
99. Perrone M., **Denora N.** (2017). Formulazione e metodiche di preparazione di farmaci galenici in odontostomatologia, Introduzione. In: Favia G., Fontana S., la Forgia F., Limongelli, L., Siciliano P. *Terapie odontostomatologiche con farmaci galenici innovativi. Manuale d'uso per farmacisti, odontoiatri e medici*. Milano:Edra, ISBN: 978-88-214-4463-0.

## 5.3 Abstract in rivista e comunicazioni poster a congressi nazionali ed internazionali

Nunzio Denora è autore di abstracts in rivista e di oltre 100 comunicazioni poster a congressi nazionali ed internazionali.

## 6 PREMI E RICONOSCIMENTI PER L'ATTIVITÀ SCIENTIFICA

- Premio speciale AFTI (Associazione Farmaceutici Ticinese) al miglior poster "TSPO ligand-Platinum(II) complexes useful for selective tumor drug delivery". 50° Symposium AFI. Rimini. 09-06-2010



- Riconoscimento per l'attività scientifica " TSPO Ligand—Platinum(II) Complexes Useful for Selective Tumor Drug Delivery" pubblicato sulla CRS Newsletter Volume 27 • Number 5 • 2010
- Premio speciale AFI (Associazione Farmaceutici Industria Società Scientifica) al miglior poster "Targeting the mitochondrial protein TSPO with G(4)- and G(5)-PAMAM dendrimers". 52° Simposium AFI. Rimini 30-05-2012
- La pubblicazione scientifica "Determination of pKa and Hydration Constants for a Series of  $\alpha$ -Keto-Carboxylic Acids Using Nuclear Magnetic Resonance Spectrometry. Antonio Lopalco, Justin Douglas, Nunzio Denora, Valentino J. Stella. J Pharm Sci. 2016 Feb;105(2):664-72." È stata selezionata come articolo scientifico pubblicato nell'edizione speciale del giornale dedicata all'Editore Prof. Ronald T. Borchardt. 01-02-2016
- Conseguimento del premio terzo posto, miglior poster nella categoria Junior Faculty/Clinical poster. Titolo "<sup>13</sup>C CPMAS Characterization of preactivated thiolated glycogen as mucoadhesive polymer for drug delivery" al 2017 KU Cancer Center Research Symposium and Multi-Disciplinary Oncology Conference, Kansas City, Kansas, USA. 08-12-2017
- Premio come Top Reviewer 2018 per il Journal of Pharmaceutical Sciences, Washington DC, USA, 05-11-2018. Tale riconoscimento sarà pubblicato nell'Editoriale dell'Editor-in-Chief, Prof. Ronald T. Borchardt, in Journal of Pharmaceutical Sciences <https://doi.org/10.1016/j.xphs.2018.11.011>

#### DICHIARAZIONE

##### ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. n. 445 del 28 dicembre 2000

Il sottoscritto Nunzio Denora, nato ad Altamura (BA) il 28/04/1974 e residente in Conversano (BA), via Lorenzo il Magnifico, n. 18/M, consapevole delle responsabilità e delle pene stabilite per false attestazioni e mendaci dichiarazioni dall'art. 76 del D.P.R. 445/2000, dalle disposizioni del codice penale e dalle leggi speciali in materia, nonché della decadenza dei benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato sulla base di dichiarazioni non veritiere, di cui all'art. 75 del richiamato D.P.R., sotto la sua personale responsabilità, dichiara l'autenticità dei dati riportati nel presente curriculum vitae.

Il sottoscritto esprime il proprio consenso affinché i dati contenuti in questo curriculum vitae possano essere trattati, nel rispetto dell'art. 10 della Legge 31.12.1996, n. 675.

Bari, 15 maggio 2019

In fede