

**CURRICULUM VITAE  
ANTONIO LOPALCO**

**NOME:** Antonio Lopalco  
**TITOLO:** Ph.D.  
**DATA di NASCITA:** Ottobre 24, 1980 in Francavilla Fontana (Brindisi), Italia  
**CITTADINANZA:** Italian  
**INDIRIZZO:** via Filippo D'Angiò 100, Francavilla Fontana (Brindisi), Italia, 72021  
**E-MAIL:** [antonio.lopalco@uniba.it](mailto:antonio.lopalco@uniba.it)  
**TELEFONO:** +39 0805442764

**EDUCAZIONE/ESPERIENZE PROFESSIONALI**

- RICERCATORE DI TIPO B in Tecnologia Farmaceutica dal 29 Dicembre 2016 – presente  
Dipartimento di Farmacia Scienze del Farmaco, Università degli Studi di Bari, ITALIA
- Adjunct Associate Researcher in Chimica Farmaceutica 01 Gennaio 2017 – 31 Dicembre 2017  
Dipartimento di Chimica Farmaceutica, The University of Kansas, USA
- Associate Researcher in Chimica Farmaceutica 26 Aprile 2015 – 28 Dicembre 2016  
Dipartimento di Chimica Farmaceutica, The University of Kansas, USA
- Post-Doctoral Researcher in Chimica Farmaceutica 14 Novembre 2012 – 25 Aprile 2015  
Dipartimento di Chimica Farmaceutica, The University of Kansas, USA
- Ph.D. in Chimica e Tecnologia Farmaceutica 01 Gennaio 2009 – 31 Dicembre 2011  
Dipartimento di Scienze e Tecnologie Biologiche, Chimiche e Farmaceutiche, Università degli Studi di PALERMO, ITALIA
- Qualifica di Farmacista 2008  
Facoltà di Farmacia, Università degli Studi di Bari Aldo Moro, ITALIA
- Laurea specialistica in Chimica e Tecnologia Farmaceutica 2008  
Facoltà di Farmacia, Università degli Studi di Bari Aldo Moro, ITALIA

**ABILITA'**

Dottorato di ricerca in Chimica e Tecnologia Farmaceutica; formazione in chimica organica e dei polimeri, con abilità nella sintesi organica, inorganica, polimerica e tecniche di caratterizzazione quali NMR, GC-MS, LC-MS, FT-IR. Abile nel lavoro con UV, NMR, HPLC, cromatografia su colonna. Esperto nello sviluppo diformulazioni e studi di trasporto transcellulare di farmaci e sistemi nanoparticellari. Abile nell'eseguire studi di cinetiche chimiche usando NMR, UV, HPLC. Conoscenze elevate dei sistemi operative Mac e Windows e delle applicazioni Microsoft (word, Excel, PowerPoint), GraphPad Prism versione 6.0, ChemBioDraw Ultra e MestReNova. Outstanding abilities in both statistical analysis and written communication. Abile a scrivere report ed articoli scientifici indipendentemente su riviste internazionali. Abile a lavorare in gruppo e supervisionare studenti in laboratori in progetti scientifici.

**INTERESSI SCIENTIFICI**

- Ruolo della proteina di traslocazione nel rilascio mirato di molecole biologicamente attive
- Profarmaci e coniugati di neurotrasmettitori per l'attraversamento della barriera emato encefalica
- Bioconiugati polimerici e nanoparticelle per incrementare il rilascio mirato di farmaci



- Studi con modelli di colture cellulari
- Studi preformulativi e formulativi di farmaci
- Proprietà antiossidanti degli  $\alpha$ -keto acidi
- Proprietà degli acidi boronici

#### INSEGNAMENTI/INCARICHI

- Docente nel Master in Scienze dei Prodotti Cosmetici, 2018 – presente, presso il Dipartimento di Farmacia Scienze del Farmaco, Università degli Studi di Bari, ITALIA
- Docente negli Short-Master in Preparazioni galeniche solide e semisolide ed in Preparazioni galeniche liquide e semisolide, 2018 – 2019, presso il Dipartimento di Farmacia Scienze del Farmaco, Università degli Studi di Bari, ITALIA
- Relatore di tesi sperimentali e compilative di studenti laureandi in Farmacia e Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, 2017 – presente, presso il Dipartimento di Farmacia Scienze del Farmaco, Università degli Studi di Bari, ITALIA
- Docente in “Tecnologia Farmaceutica I”, corso di Farmacia, 2017 – presente, presso il Dipartimento di Farmacia Scienze del Farmaco, Università degli Studi di Bari, ITALIA
- Mentore di una studentessa nel “KU Summer Undergraduate Research Program”, nel 2014 (2 mesi) presso il Dipartimento di Chimica Farmaceutica, University of Kansas, USA
- Teaching Assistant nel corso “Mechanistic of drug deterioration and stabilization”, nel 2013 presso il Dipartimento di Chimica Farmaceutica, University of Kansas, USA
- Tutor in “Tecnologia, Socioeconomia e Legislazione Farmaceutica”, nel 2010 (60 ore) presso il Dipartimento di Farmacia Scienze del Farmaco, Università degli Studi di Bari, ITALIA

#### PUBBLICAZIONI SU RIVISTE e LIBRI

Lopalco A., Deeken R., Douglas J., Denora N., Stella V.J.

Some Preformulation Studies of Pyruvic Acid and Other  $\alpha$ -Keto Carboxylic Acids in Aqueous Solution: Pharmaceutical Formulation Implications for These Peroxide Scavengers  
(2019) *Journal of Pharmaceutical Sciences*, *In Press*.

Bettiol, A., Lopalco, G., Emmi, G., Cantarini, L., Urban, M.L., Vitale, A., Denora, N., Lopalco, A., Cutrignelli, A., Lopedota, A., Venerito, V., Fornaro, M., Vannacci, A., Rigante, D., Cimaz, R., Iannone, F.

Unveiling the efficacy, safety, and tolerability of anti-interleukin-1 treatment in monogenic and multifactorial autoinflammatory diseases

(2019) *International Journal of Molecular Sciences*, 20 (8), art. no. 1898.

Cutrignelli, A., Sanarica, F., Lopalco, A., Lopedota, A., Laquintana, V., Franco, M., Boccanegra, B., Mantuano, P., De Luca, A., Denora, N.

Dasatinib/HP- $\beta$ -CD inclusion complex based aqueous formulation as a promising tool for the treatment of paediatric neuromuscular disorders

(2019) *International Journal of Molecular Sciences*, 20 (3), art. no. 591.

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.

Lopalco, A., Stella, V.J., Thompson, W.H.



Origins, and formulation implications, of the pK a difference between boronic acids and their esters: A density functional theory study

(2018) *European Journal of Pharmaceutical Sciences*, 124, pp. 10-16.

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.

Lucherini, O.M., Lopalco, G., Cantarini, L., Emmi, G., Lopalco, A., Venerito, V., Vitale, A., Iannone, F.

Critical regulation of Th17 cell differentiation by serum amyloid-A signalling in Behcet's disease

(2018) *Immunology Letters*, 201, pp. 38-44.

Foti, C., Lopalco, A., Stingeni, L., Hansel, K., Lopedota, 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.

Lopalco, A., Cutrignelli, A., Denora, N., Perrone, M., Iacobazzi, R.M., Fanizza, E., Lopedota, 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.

Lopedota, A., Denora, N., Laquintana, V., Cutrignelli, A., Lopalco, A., Tricarico, D., Maquod, 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.

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.

Lopalco, A., Denora, N.

Nanoformulations for drug delivery: safety, toxicity, and efficacy

(2018) *Methods in Molecular Biology*, 1800, pp. 347-365.

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, .

Tricarico, D., Maquod, 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.

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.

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.

Iacobazzi, R.M., Letizia, P., Assunta, L.A., Valentino, L., Antonio, L., Annalisa, C., Emiliano, A., Roberta, D.F., Amalia, A., Massimo, F., Nunzio, D.  
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.

Caruso, G., Fresta, C.G., Martinez-Becerra, F., Antonio, L., Johnson, R.T., de Campos, R.P.S., Siegel, J.M., Wijesinghe, M.B., Lazzarino, G., Lunte, S.M.  
Carnosine modulates nitric oxide in stimulated murine RAW 264.7 macrophages  
(2017) *Molecular and Cellular Biochemistry*, 431 (1-2), pp. 197-210.

Phizackerley, K.M., Jumaa, M., Lopalco, A., Wolfe, B.H., Ablan, C.D., Stella, V.J.  
Mechanism of Degradation of an  $\alpha$ -Keto-Epoxyde, a Model for the Warhead for Various Proteasome Inhibitor Anticancer Agents  
(2017) *Journal of Pharmaceutical Sciences*, 106 (4), pp. 1051-1061.

Lopalco, G., Lucherini, O.M., Lopalco, A., Venerito, V., Fabiani, C., Frediani, B., Galeazzi, M., Lapadula, G., Cantarini, L., Iannone, F.  
Cytokine signatures in mucocutaneous and Ocular Behçet's disease  
(2017) *Frontiers in Immunology*, 8 (FEB), art. no. 200.

Lopalco, A., Marinaro, W.A., Day, V.W., Stella, V.J.  
Isolation, Solubility, and Characterization of D-Mannitol Esters of 4-Methoxybenzeneboronic Acid  
(2017) *Journal of Pharmaceutical Sciences*, 106 (2), pp. 601-610.

Iacobazzi, R.M., Lopalco, A., Cutrignelli, A., Laquintana, V., Lopodota, 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.

Denora, N., Lopodota, 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.

Lopalco, A., Stella, V.J.  
Effect of Molecular Structure on the Relative Hydrogen Peroxide Scavenging Ability of Some  $\alpha$ -Keto Carboxylic Acids  
(2016) *Journal of Pharmaceutical Sciences*, 105 (9), pp. 2879-2885.

Lopodota, 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.

Laquintana, V., Denora, N., Cutrignelli, A., Perrone, M., Iacobazzi, R., Annese, C., Lopalco, A., Lopodota, A., Franco, M.  
TSPO ligand-methotrexate prodrug conjugates: Design, synthesis, and biological evaluation  
(2016) *International Journal of Molecular Sciences*, 17 (6), art. no. 967.

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.

Lopalco, A., Dalwadi, G., Niu, S., Schowen, R.L., Douglas, J., Stella, V.J.  
Mechanism of Decarboxylation of Pyruvic Acid in the Presence of Hydrogen Peroxide  
(2016) Journal of Pharmaceutical Sciences, 105 (2), pp. 705-713.

Lopalco, G., Lucherini, O.M., Vitale, A., Talarico, R., Lopalco, A., Galeazzi, M., Lapadula, G., Cantarini, L., Iannone, F.  
Putative role of serum amyloid-A and proinflammatory cytokines as biomarkers for Behçet's disease  
(2015) Medicine (United States), 94 (42), p. e1858.

Lucherini, O.M., Lopalco, G., Cantarini, L., Vitale, A., Rotondo, C., Lopalco, A., Talarico, R., Galeazzi, M., Lapadula, G., Iannone, F.  
Correlation between serum amyloid-A and serum levels of proinflammatory cytokines in patients with Behçet's disease  
(2015) Pediatric Rheumatology, 13 (1), art. no. P6.

Lopedota, 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.

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.

Laquintana, V., Denora, N., Lopalco, A., Lopedota, A., Cutrignelli, A., Lasorsa, F.M., Agostino, G., Franco, M.  
Translocator protein ligand-pIga conjugated nanoparticles for 5-fluorouracil delivery to glioma cancer cells  
(2014) Molecular Pharmaceutics, 11 (3), pp. 859-871.

Denora, N., Laquintana, V., Lopalco, A., Iacobazzi, R.M., Lopedota, 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.

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.

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.

#### PREMI:

1. Migliore presentazione Poster al "52° Simposio AFI", Rimini, Italia, 30-31 Maggio, 1 Giugno 2012  
Nunzio Denora, Valentino Laquintana, Antonio Lopalco, Angela Lopedota, Annalisa Cutrignelli, Delia Mandracchia, Massimo Franco, Andrea Latrofa "Targeting the mitochondrial protein TSPO with G(4)- and G(5)- PAMAM dendrimers"

#### FONDI:



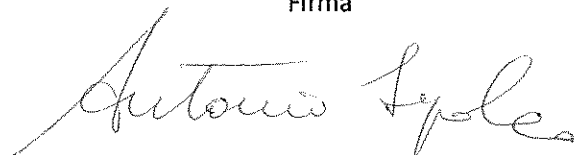
1. PARTECIPANTE al Progetto POR PUGLIA FESR-FSE 2014-2020, Asse I – Azione 1.6 Call: INNONETWORK. Grant Agreement n. JD6EDJ7. Titolo progetto: DIVA “Dispositivi innovativi per uso vaginale per la prevenzione delle vaginiti recidivanti”. (2018 - presente)
2. PARTECIPANTE al Progetto POR PUGLIA FESR-FSE 2014-2020, Asse I – Azione 1.6 Call: INNONETWORK. Grant Agreement n. WF8B9E9. Titolo Progetto: PRO(wellbeing)STATE “Sviluppo di un Sistema innovativo per la gestione globale della salute del paziente con tumore prostatico”. (2018 - presente)
3. PARTECIPANTE al Progetto POR PUGLIA FESR-FSE 2014-2020, Asse I – Azione 1.6 Call: INNONETWORK. Grant Agreement n. K2DTD75. Titolo Progetto: ALTIS “Alimento funzionale a base di *Lens culinaris* tipico del territorio pugliese ed innovativo per la salute”. (2018 - presente) (2 years).
4. PARTECIPANTE al Progetto PRIN: Grant Agreement n. 2017RPHBCW\_002. Titolo Progetto: “Stopping mosquito bites through targeting of novel secondary messengers in the insect’s saliva”. (2018 - presente)

Il dottor Lopalco Antonio ha inoltre partecipato come relatore e presentato poster in più di 50 conferenze e workshop nazionali ed internazionali.

Data e Luogo

3 Luglio 2019, Bari

Firma



(Antonio Lopalco)