

CURRICULUM VITAE

Prof. Cosimo Damiano Altomare

Professore ordinario di Chimica Farmaceutica
Dipartimento di Farmacia – Scienze del Farmaco
Università degli Studi di Bari Aldo Moro

e-mail: cosimodamiano.altomare@uniba.it

Formazione: Laurea Magistrale “summa cum laude” in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche (1981).

POSIZIONE ACCADEMICA E ATTIVITÀ DIDATTICA

- Dal 2001: Professore ordinario di Chimica Farmaceutica alla Facoltà di Farmacia dell'Università degli Studi di Bari, dove attualmente insegna Chimica Farmaceutica e Tossicologica al quarto anno del Corso di Laurea Magistrale a ciclo unico in Farmacia. Membro del Collegio Docenti del Dottorato di ricerca in Scienze del Farmaco dell'Università di Bari, è stato supervisore in passato di numerose tesi di dottorato in Chimica del Farmaco e in Scienze Biomolecolari Farmaceutiche e Mediche.
- 2008-2012: Direttore del Dipartimento Farmaco-chimico dell'Ateneo di Bari.
- Settembre 2015: Visiting professor presso i Dipartimenti di Biochimica e Biologia Molecolare, Farmacia e Chimica dell'Università di Santiago di Compostela (Spagna) con il supporto di un grant nell'ambito del programma EU Erasmus+.
- Ottobre 2008: Visiting professor nel Dipartimento di Chimica Organica della Peoples Friendship University of Russia (PFUR) in Mosca, dove ha tenuto un corso (otto ore) su “Drug Design: basic principles, methods and applications”. Nello stesso Dipartimento russo è ritornato periodicamente nel periodo 2017-2019 per quattro settimane complessivamente.
- 1984-2001: Ricercatore universitario (1984-1997) e professore associato (1998-2000) di Chimica Farmaceutica nell'Università degli Studi di Bari.
- 1992-2001: Ha insegnato Chimica Farmaceutica e discipline correlate e affini, come Analisi dei Farmaci e Metodologie Avanzate in Chimica Farmaceutica nelle Facoltà di Farmacia delle Università di Bari e Chieti.

CARRIERA SCIENTIFICA E ATTIVITÀ EDITORIALE

- 2013-2019: Segretario (2013-2015) e vicepresidente (2016-2019) del Consiglio direttivo della Divisione di Chimica Farmaceutica della Società Chimica Italiana.
- 2017-2020: Membro dell'International Scientific Committee for the Chemical Sciences Area of the Peoples' Friendship University of Russia (Mosca, Federazione Russa).
- Dal 2012: Editore di sezione della rivista *European Journal of Pharmaceutical Sciences* (Elsevier).
- 2001-2011: Membro del Comitato Editoriale della rivista *European Journal of Pharmaceutical Sciences* (Elsevier).
- 2009-2012: Membro del Comitato Scientifico della *European School of Medicinal Chemistry* (Esmec, Urbino, Italy), scuola estiva avanzata di chimica farmaceutica riconosciuta dalla *European Federation of Medicinal Chemistry* (EFMC).
- Dal 1998: Referee per diversi giornali scientifici internazionali di chimica organica e farmaceutica (*Journal of Medicinal Chemistry*, *European Journal of Medicinal Chemistry*, *ChemMedChem*, *Bioorganic and Medicinal Chemistry*, *Biochemical Pharmacology*, etc.).
- 1989-1990: Visiting scientist, in qualità di borsista NATO-CNR, nel Gruppo di ricerca del Prof. Bernard Testa nell'Università di Lausanne (Svizzera), dove è successivamente ritornato per stage di 2-3 mesi nel 1991, 1992 e 1994.

RESEARCH ACTIVITY

- Pubblicazioni: Circa 130 (120 articoli originali e rassegne critiche e 10 capitoli di libro), pubblicati in giornali internazionali con revisione tra pari, riguardanti drug design e sintesi, sviluppo di farmacofori, studi di relazioni quantitative struttura-attività (QSAR) e progettazione molecolare computazionale. È stato co-inventore di tre brevetti di cui due su profarmaci idrosolubili dell'agente anestetico propofol, registrati nel 2004 in Germany and USA.
- Bibliometria (Scopus):
 - N. pubblicazioni indicizzate: 123
 - Citazioni totali: 3092
 - Indice H: 29
- Speaker invitato a numerosi convegni, congressi e conferenze nazionali and internazionali e a corsi avanzati di chimica bioorganica e farmaceutica.

- Settori scientifici di interesse: Neurotossine e farmaci neurologici (substrati e inibitori di monoamino ossidasi, MAO, colinesterasi, ChE). Agenti antitrombotici (inibitori di proteasi a serina della cascata di coagulazione sanguigna e antiaggreganti piastrinici). QSAR, lipofilia e proprietà biologiche correlate. Modeling di enzimi bersaglio di agenti cardiovascolari e neurologici
- Attuali collaborazioni internazionali:
 - Gruppo di Neurobiologia del Prof. Ramon Soto-Otero dell'Università di Santiago de Compostela (Spagna);
 - Unità di Chimica Organica del Prof. Leonid G. Voskressensky della Peoples Friendship University of Russia in Mosca (Russia);
 - Gruppo di Chimica Farmaceutica del Prof. Eddy Sotelo, Università di Santiago de Compostela (Spagna);
 - Unità di Chimica Computazionale del Prof. Francisco J. Luque dell'Università di Barcelona (Spagna).

PROGETTI E FONDI DA BANDI COMPETITIVI (2015-2020)

1. European Union's Horizon 2020 Research and Innovation Programme. Call: H2020-INFRADEV-2016-2017. Grant Agreement n. 777554. Project title: "InfraDev - European Paediatric Translational Research Infrastructure" (ID-EPTRI). Durata: 24 months (2018-2020). Ruolo: Participant to Research Unit.
2. European Union's Horizon 2020 Research and Innovation Programme. Call: H2020-TWINN-2015. Grant Agreement n. 692327. Project title: "Small Medicines Advanced Research Training" (SMART). Durata: 36 months (2016-2018). Ruolo: Participant to Research Unit.
3. POR PUGLIA FESR-FSE 2014-2020, Asse I - Azione 1.6. Call: INNONETWORK. Grant Agreement n. WF8B9E9. Project title: PRO(wellbeing)STATE "Sviluppo di un Sistema innovativo per la gestione globale della salute del paziente con tumore prostatico". Durata: 24 mesi (2018-2019). Ruolo: Responsabile scientifico dell'Unità di ricerca dell'Università di Bari.
4. MIUR. Call: PRIN 2017. Grant Agreement: 201744BN5T_004. Project title: "Nuovi agenti antitumorali dotati di meccanismo di azione multi-targeting". Durata: 36 mesi (2019-2022). Ruolo: Responsabile scientifico di Unità locale dell'Università di Bari.

LIST DELLE PUBBLICAZIONI DEGLI ULTIMI DIECI ANNI (2011-2021):

1. BRINDISI M., FRATTARUOLO L., MANCUSO R., PALUMBO PICCIONELLO A., ZICCARELLI I., CATTO M., NICOLOTTI O., ALTOMARE C.D., GABRIELE N., CAPPELLO A.R. (2021) Anticancer potential of novel α,β -unsaturated γ -lactam

derivatives targeting the PI3K/AKT signaling pathway. *BIOCHEMICAL PHARMACOLOGY*, vol. 190, 114659.

2. PURGATORIO R., DE CANDIA M., CATTO M., RULLO M., PISANI L., DENORA N., CARRIERI A., NEVSKAYA A.A., VOSKRESSENSKY L.G., ALTOMARE C.D. (2021) Evaluation of Water-Soluble Mannich Base Prodrugs of 2,3,4,5-Tetrahydroazepino[4,3-*b*]indol-1(6*H*)-one as Multitarget-Directed Agents for Alzheimer's Disease. *CHEMMEDCHEM*, vol 16, 589-598.
3. MANCUSO R., ZICCARELLI I., BRINDISI M., ALTOMARE C.D., FRATTARUOLO L., FALCICCHIO A., DELLA CA' N., CAPPELLO A.R., GABRIELE B. (2021) A stereoselective, multicomponent catalytic carbonylative approach to a new class of α,β -unsaturated γ -lactam derivatives. *CATALYSTS*, vol. 11, 1-18.
4. TITOV A.A., KOBZEV M.S., CATTO M., DE CANDIA M., GAMBACORTA N., DENORA N., PISANI L., NICOLOTTI O., BORISOVA T.N., VARLAMOV A.V., VOSKRESSENSKY L.G., ALTOMARE C.D. (2021) Away from Flatness: Unprecedented Nitrogen-Bridged Cyclopenta[*a*]indene Derivatives as Novel Anti-Alzheimer Multitarget Agents. *ACS CHEMICAL NEUROSCIENCE*, vol. 12, 340-353.
5. BOLOGNINO I., GIANGREGORIO N., TONAZZI A., MARTINEZ A.L., ALTOMARE C.D., LOZA M.I., SABLONE S., CELLAMARE S., CATTO M. (2021) Synthesis and Biological Evaluation of Dantrolene-Like Hydrazide and Hydrazone Analogues as Multitarget Agents for Neurodegenerative Diseases. *CHEMMEDCHEM*, <https://doi.org/10.1002/cmdc.202100209>
6. KOBZEV M.S., TITOV A.A., ALEXANDROVA E.V., PURGATORIO R., CATTO M., SOROKINA E.A., BORISOVA T.N., VARLAMOV A.V., ALTOMARE C.D., VOSKRESSENSKY L.G. (2021) Synthesis of 8-phenyl substituted 3-benzazecines with allene moiety, their thermal rearrangement and evaluation as acetylcholinesterase inhibitors. *MOLECULAR DIVERSITY*, <https://doi.org/10.1007/s11030-021-10185-8>
7. NEVSKAYA A.A., ANIKINA L.V., PURGATORIO R., CATTO M., NICOLOTTI O., DE CANDIA M., PISANI L., BORISOVA T.N., MIFTYAKHOVA A.R., VARLAMOV A.V., NEVSKAYA E.YU., BORISOV R.S. (2021) Homobivalent lamellarin-like schiff bases: In vitro evaluation of their cancer cell cytotoxicity and multitargeting anti-alzheimer's disease potential. *MOLECULES*, vol. 26, 359.
8. GUIEU B., LECOUTEY C., LEGAY R., DAVIS A., DE OLIVEIRA SANTOS J.S., ALTOMARE C.D., CATTO M., ROCHAIS C., DALLEMAGNE P. (2021) First synthesis of racemic trans propargylamino-donepezil, a pleiotrope agent able to both inhibit AChE and MAO-B, with potential interest against Alzheimer's disease. *MOLECULES*, vol. 26, 80.

9. PURGATORIO R., GAMBACORTA N., CATTO M., DE CANDIA M., PISANI L., ESPARGARÓ A., SABATÉ R., CELLAMARE S., NICOLOTTI O., ALTOMARE C.D. (2020) Pharmacophore modeling and 3D-QSAR study of indole and isatin derivatives as anti-amyloidogenic agents targeting Alzheimer's disease. *MOLECULES*, vol. 25, 5773.
10. COCO L.D., MAJELLARO M., BOCCARELLI A., CELLAMARE S., ALTOMARE C.D., FANIZZI, F.P. (2020) Novel antiproliferative biphenyl nicotinamide: NMR metabolomic study of its effect on the MCF-7 cell in comparison with cisplatin and vinblastine. *MOLECULES*, vol. 15, 3502.
11. PURGATORIO R., KULIKOVA L.N., PISANI L., CATTO M., DE CANDIA M., CARRIERI A., CELLAMARE S., DE PALMA A., BELOGLAZKIN A.A., REZA RAESI G., VOSKRESSENSKY L.G., ALTOMARE C.D. (2020) Scouting around 1,2,3,4-Tetrahydrochromeno[3,2-c]pyridin-10-ones for Single- and Multitarget Ligands Directed towards Relevant Alzheimer's Targets. *CHEMMEDCHEM*, vol. 15, 1947-1955.
12. YUE X., FESTA A.A., STOROZHENKO O.A., VARLAMOV A.V., SUBRAMANI K., BOCCARELLI A., PURGATORIO R., ALTOMARE C.D., VOSKRESSENSKY L.G. (2020) Reductive domino reaction to access chromeno[2,3-c]isoquinoline-5-amines with antiproliferative activities against human tumor cells. *BIOORGANIC CHEMISTRY*, vol. 104, 104169.
13. CATTO M., PISANI L., DE LA MORA E., BELVISO B.D., MANGIATORDI G.F., PINTO A., DE PALMA A., DENORA N., CALIANDRO R., COLLETIER J.-P., SILMAN I., NICOLOTTI O., ALTOMARE C.D. (2020). Chiral Separation, X-ray Structure, and Biological Evaluation of a Potent and Reversible Dual Binding Site AChE Inhibitor. *ACS MEDICINAL CHEMISTRY LETTERS*, vol. 11, p. 869-876.
14. VIAYNA A., ANTERMITE S.G., DE CANDIA, M., ALTOMARE C.D., LUQUE F.J. (2020). Interplay between Ionization and Tautomerism in Bioactive β -Enamino Ester-Containing Cyclic Compounds: Study of Annulated 1,2,3,6-Tetrahydroazocine Derivatives. *JOURNAL OF PHYSICAL CHEMISTRY B*, vol. 124, p. 28-37.
15. PASCULLI A., GURRADO A., DE LUCA G.M., MELE A., MARZULLO A., MANGONE A., CELLAMARE S., FERRARO V., MAQOUD F., CAGGIANI M.C., RANA F., CAVALLARO G., PRETE F.P., TRICARICO D., ALTOMARE C.D., TESTINI M. (2020). Bridging repair of the abdominal wall in a rat experimental model. Comparison between uncoated and polyethylene oxide-coated equine pericardium meshes. *SCIENTIFIC REPORTS*, vol. 10, p. 6959.
16. RULLO M., NISO M., PISANI L., CARRIERI A., COLABUFO N.A., CELLAMARE S., ALTOMARE C.D. (2019). 1,2,3,4-Tetrahydroisoquinoline/2H-chromen-2-one conjugates as nanomolar P-glycoprotein inhibitors: Molecular determinants for affinity and selectivity over multidrug resistance associated protein 1. *EUROPEAN*

JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY, vol. 161, p. 433-444, ISSN: 0223-5234, doi: 10.1016/j.ejmech.2018.10.043

17. MATVEEVA M.D., PURGATORIO R., VOSKRESSENSKY L.G., ALTOMARE C.D. (2019). Pyrrolo[2,1-*a*]isoquinoline scaffold in drug discovery: Advances in synthesis and medicinal chemistry. FUTURE MEDICINAL CHEMISTRY, vol. 11, p. 2735-2755.
18. TITOV A.A., NISO M., CANDIA M., KOBZEV M.S., VARLAMOV A.V., BORISOVA T.N., VOSKRESSENSKY L.G., COLABUFO N.A., CELLAMARE S., PISANI L., ALTOMARE C.D. (2019). 3-benzazecine-based cyclic allene derivatives as highly potent P-glycoprotein inhibitors overcoming doxorubicin multidrug resistance. FUTURE MEDICINAL CHEMISTRY, vol. 11, p. 2095-2106, ISSN: 1756-8919, doi: 10.4155/fmc-2019-0037
19. BOLOGNINO I., GIANGREGORIO N., PISANI L., DE CANDIA M., PURGATORIO R., TONAZZI A., ALTOMARE C.D., CELLAMARE S., CATTO M. (2019). A Prospective Repurposing of Dantrolene as a Multitarget Agent for Alzheimer's Disease. MOLECULES, vol. 24, 4298, doi: 10.3390/molecules24234298
20. RULLO M., CATTO M., CARRIERI A., DE CANDIA M., ALTOMARE C.D., PISANI L. (2019). Chasing ChEs-MAO B Multi-Targeting 4-Aminomethyl-7-Benzyloxy-2H-Chromen-2-ones. MOLECULES, vol. 24, doi: 10.3390/molecules24244507
21. PURGATORIO R., DE CANDIA M., CATTO M., CARRIERI A., PISANI L., DE PALMA A., TOMA M., IVANOVA O. A., VOSKRESSENSKY L.G., ALTOMARE C.D. (2019). Investigating 1,2,3,4,5,6-hexahydroazepino[4,3-*b*]indole as scaffold of butyrylcholinesterase-selective inhibitors with additional neuroprotective activities for Alzheimer's disease. EUROPEAN JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY, vol. 177, p. 414-424, ISSN: 0223-5234, doi: 10.1016/j.ejmech.2019.05.062
22. PISANI L., IACOBazzi R.M., CATTO M., RULLO M., FARINA R., DENORA N., CELLAMARE S., ALTOMARE C.D. (2019). Investigating alkyl nitrates as nitric oxide releasing precursors of multitarget acetylcholinesterase-monoamine oxidase B inhibitors. EUROPEAN JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY, vol. 161, p. 292-309, ISSN: 0223-5234, doi: 10.1016/j.ejmech.2018.10.016.
23. NEVSKAYA A.A., MATVEEVA M.D., BORISOVA T.N., NISO M., COLABUFO N.A., BOCCARELLI A., PURGATORIO R., DE CANDIA M., CELLAMARE S., VOSKRESSENSKY L.G., ALTOMARE C.D. (2018). A New Class of 1-Aryl-5,6-dihydropyrrolo[2,1-*a*]isoquinoline Derivatives as Reversers of P-Glycoprotein-Mediated Multidrug Resistance in Tumor Cells. CHEMMEDCHEM, vol. 15, p. 1588-1596, DOI: 10.1002/cmdc.201800177.

24. PISANI L., RULLO M., CATTO M., DE CANDIA M., CARRIERI A., CELLAMARE S., ALTOMARE C.D. (2018). Structure–property relationship study of the HPLC enantioselective retention of neuroprotective 7-[(1-alkylpiperidin-3-yl)methoxy]coumarin derivatives on an amylose-based chiral stationary phase. *JOURNAL OF SEPARATION SCIENCE*, vol. 41, p. 1376-1384, DOI: 10.1002/jssc.201701442.
25. PURGATORIO R., DE CANDIA M., DE PALMA A., DE SANTIS F., PISANI L., CAMPAGNA F., CELLAMARE S., ALTOMARE C.D., CATTO M. (2018). Insights into structure-activity relationships of 3-arylhydrazonoindolin-2-one derivatives for their multitarget activity on β -amyloid aggregation and neurotoxicity. *MOLECULES*, vol. 23, p. 1544, DOI: 10.3390/molecules23071544.
26. PISANI L., DE PALMA A., GIANGREGORIO N., MINIERO D.V., PESCE P., NICOLOTTI O., CAMPAGNA F., ALTOMARE C.D., CATTO M. (2017). Mannich base approach to 5-methoxyisatin 3-(4-isopropylphenyl)hydrazone: A water-soluble prodrug for a multitarget inhibition of cholinesterases, beta-amyloid fibrillization and oligomer-induced cytotoxicity. *EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACEUTICAL SCIENCES*, vol. 109, p. 381-388, DOI: 10.1016/j.ejps.2017.08.004.
27. 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. (2017). The position of fluorine in CP-118,954 affects AChE inhibition potency and PET imaging quantification for AChE expression in the rat brain. *EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACEUTICAL SCIENCES*, vol. 109, p. 209-216. DOI: 10.1016/j.ejps.2017.08.008
28. 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. (2017). Oxazepam-Dopamine Conjugates Increase Dopamine Delivery into Striatum of Intact Rats. *MOLECULAR PHARMACEUTICS*, vol. 14, p. 3178-3187. DOI: 10.1021/acs.molpharmaceut.7b00405
29. DE CANDIA M., ALTAMURA C., DENORA N., CELLAMARE S., NUZZOLESE M., DE VITO D., VOSKRESSENSKY L.G., VARLAMOV A.V., ALTOMARE C.D. (2017). Physicochemical properties and antimicrobial activity of new spirocyclic thieno[2,3-*d*]pyrimidin-4(3H)-one derivatives. *CHEMISTRY OF HETEROCYCLIC COMPOUNDS*, vol. 53, p. 357-363. DOI: 10.1007/s10593-017-2057-1
30. 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. (2017). Pharmaceutical development of novel lactate-based 6-fluoro-L-DOPA

formulations. EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACEUTICAL SCIENCES, vol. 99, p. 361-368. DOI: 10.1016/j.ejps.2016.10.001

31. PISANI L., CATTO M., DE PALMA A., FARINA R., CELLAMARE S., ALTOMARE C.D. (2017). Discovery of Potent Dual Binding Site Acetylcholinesterase Inhibitors via Homo- and Heterodimerization of Coumarin-Based Moieties. CHEMMEDCHEM, vol. 12, p. 1349-1358. DOI: 10.1002/cmdc.201700282
32. DE CANDIA M., ZAETTA G., DENORA N., TRICARICO D., MAJELLARO M., CELLAMARE S., ALTOMARE C.D. (2017). New azepino[4,3-b]indole derivatives as nanomolar selective inhibitors of human butyrylcholinesterase showing protective effects against NMDA-induced neurotoxicity. EUROPEAN JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY, vol. 125, p. 288-298. DOI: 10.1016/j.ejmech.2016.09.037
33. PARISI G., DEGENNARO L., CARLUCCI C., DE CANDIA M., MASTRORILLI P., ROLLER A., HOLZER W., ALTOMARE C.D., PACE V., LUISI R. (2017). A greener and efficient access to substituted four- and six-membered sulfur-bearing heterocycles. ORGANIC AND BIOMOLECULAR CHEMISTRY, vol. 15, p. 5000-5015. DOI: 10.1039/c7ob00846e
34. 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. (2017). Investigating Structural Requirements for the Antiproliferative Activity of Biphenyl Nicotinamides. CHEMMEDCHEM, vol. 12, p. 1380-1389. DOI: 10.1002/cmdc.201700365
35. PISANI L., FARINA R., CATTO M., IACOBACCI R.M., NICOLOTTI O., CELLAMARE S., MANGIATORDI G.F., DENORA N., SOTO-OTERO R., SIRAGUSA L., ALTOMARE C.D., CAROTTI, A. (2016). Exploring Basic Tail Modifications of Coumarin-Based Dual Acetylcholinesterase-Monoamine Oxidase B Inhibitors: Identification of Water-Soluble, Brain-Permeant Neuroprotective Multitarget Agents. JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY, vol. 59, p. 6791-6806.
36. D'ANDRIA P., GIANNUZZI V., BONIFAZI F., CECI A., DENORA N., ALTOMARE C.D. (2016). Formulating medicines for children: Challenges and issues. LA CHIMICA E L'INDUSTRIA, 3, 16-21.
37. DE CANDIA M., DENORA N., ALTOMARE C.D. (2016). Antiplatelet 2-Hydroxy Thienopyridine Ester Derivatives for the Reduction of Thrombotic Cardiovascular Events, in Bioactive Carboxylic Compound Classes: Pharmaceuticals and Agrochemicals (eds C. Lamberth and J. Dinges), Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, Weinheim, Germany. doi: 10.1002/9783527693931.ch5

38. ZAHARIA C.A., CELLAMARE S., ALTOMARE, C.D. (2016) Oxazolidinone Amide Antibiotics, in *Bioactive Carboxylic Compound Classes: Pharmaceuticals and Agrochemicals* (eds C. Lamberth and J. Dinges), Wiley-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, Weinheim, Germany. doi: 10.1002/9783527693931.ch11
39. PISANI L., FARINA R., SOTO-OTERO R., DENORA N., MANGIATORDI G.F., NICOLOTTI O., MENDEZ-ALVAREZ E., ALTOMARE C.D., CATTO M., CAROTTI, A. (2016). Searching for Multi-Targeting Neurotherapeutics against Alzheimer's: Discovery of Potent AChE-MAO B Inhibitors through the Decoration of the 2*H*-Chromen-2-one Structural Motif. *MOLECULES*, vol. 21, 362-377.
40. MANGIATORDI G. F., ALBERGA D., ALTOMARE C. D., CAROTTI A., CATTO M., CELLAMARE S., GADALETA D., LATTANZI G., LEONETTI F., PISANI L., STEFANACHI A., TRISCIUZZI D. NICOLOTTI O. (2016). Mind the Gap! A Journey towards Computational Toxicology. *MOLECULAR INFORMATICS* vol. 35, 294-308. doi: 10.1002/minf.201501017
41. 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. (2015). Structure-Based Design and Optimization of Multitarget-Directed 2*H*-Chromen-2-one Derivatives as Potent Inhibitors of Monoamine Oxidase B and Cholinesterases. *JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY*, vol. 58, p. 5561-5578.
42. LEO V., STEFANACHI A., NACCI C., LEONETTI F., DE CANDIA M., CAROTTI A., ALTOMARE C.D., MONTAGNANI M., CELLAMARE S. (2015). Galloyl benzamide-based compounds modulating tumour necrosis factor α -stimulated c-Jun N-terminal kinase and p38 mitogen-activated protein kinase signalling pathways. *JOURNAL OF PHARMACY AND PHARMACOLOGY*, vol. 67, p. 1380-1392.
43. MIDZAK A., DENORA N., LAQUINTANA V., CUTRIGNELLI A., LOPEDOTA A., FRANCO M., ALTOMARE C.D., Papadopoulos V. (2015). 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. *EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACEUTICAL SCIENCES*, vol. 76, p. 231-237.
44. DE CANDIA M., MARINI E., ZAETTA G., CELLAMARE S., DI STILO A., ALTOMARE C. (2015). New organic nitrate-containing benzyloxy isonipecotanilide derivatives with vasodilatory and anti-platelet activity. *EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACEUTICAL SCIENCES*, vol. 72, p. 69-80.
45. DE CANDIA M., ALTOMARE C.D. (2015) Organofluorine- containing therapeutics for treatment of cardiovascular disease. Book Chapter in *Fluorinated Pharmaceuticals: Advances in Medicinal Chemistry* (Future Medicine Ltd.) p. 106-125.

46. BELVISO B.D., CALIANDRO R., DE CANDIA M., ZAETTA G., LOPOPOLO G., INCAMPO F., COLUCCI M., ALTOMARE C. (2014). How a β -D-Glucoside Side Chain Enhances Binding Affinity to Thrombin of Inhibitors Bearing 2-Chlorothiophene as P1 Moiety: Crystallography, Fragment Deconstruction Study and Evaluation of Antithrombotic Properties. JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY, vol. 57, p. 8563-8575.
47. DE CANDIA M., FIORELLA F., LOPOPOLO G., CAROTTI A., ROMANO M.R., LOGRANO M.D., MARTEL S., CARRUPT P.-A., BELVISO B.D., CALIANDRO R., ALTOMARE C. (2013). Synthesis and Biological Evaluation of Direct Thrombin Inhibitors Bearing 4-(Piperidin-1-yl)pyridine at the P1 Position with Potent Anticoagulant Activity. JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY, vol. 56, p. 8696-8711.
48. PISANI L., BARLETTA M., SOTO-OTERO R., NICOLOTTI O., MENDEZ-ALVAREZ E., CATTO M., INTROCASO A., STEFANACHI A., CELLAMARE S., ALTOMARE C., CAROTTI A. (2013). Discovery, Biological Evaluation, and Structure-Activity and -Selectivity Relationships of 6'-Substituted (E)-2-(Benzofuran-3(2H)-ylidene)-N-methylacetamides, a Novel Class of Potent and Selective Monoamine Oxidase Inhibitors. JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY, vol. 56, p. 2651-2664.
49. CALIANDRO R., BELVISO D.B., ARESTA B.M., DE CANDIA M., ALTOMARE C. (2013). Protein crystallography and fragment-based drug design. FUTURE MEDICINAL CHEMISTRY, vol. 5, p. 1121-1140.
50. VOSKRESSENSKY L.G., KOVALEVA S.A., BORISOVA T.N., ERESKO A.B., TOLKUNOV V.S., TOLKUNOV S.V., LISTRATOVA A.V., DE CANDIA M., ALTOMARE C., VARLAMOV A.V. (2013). Recyclization of benzofuopyridines by the action of activated alkynes in the synthesis of spiro[benzofuopyrididines], representative of a new class of acetylcholinesterase inhibitors. CHEMISTRY OF HETEROCYCLIC COMPOUNDS, vol. 49, p. 930-940.
51. LOPOPOLO G., DE CANDIA M., PANZA L., ROMANO M.R., LOGRANO M.D., CAMPAGNA F., ALTOMARE C. (2012). beta-D-Glucosyl Conjugates of Highly Potent Inhibitors of Blood Coagulation Factor Xa Bearing 2-Chlorothiophene as P1 Motif. CHEMMEDCHEM, vol. 7, p. 1669-1677.
52. SOTO-OTERO R., MENDEZ-ALVAREZ E., SANCHEZ-IGLESIAS S., LABANDEIRA J.L., RODRIGUEZ-PALLARES J., ZUBKOV F.I., ZAITSEV V.P., VOSKRESSENSKY G., VARLAMOV V., DE CANDIA M., FIORELLA F., ALTOMARE C. (2012). 2-Benzazepine Nitrones Protect Dopaminergic Neurons Against 6-Hydroxydopamine-Induced Oxidative Toxicity. ARCHIV DER PHARMAZIE, vol. 2012, p. 598-609.
53. STEFANACHI A., LEONETTI F., NICOLOTTI O., CATTO M., PISANI L., CELLAMARE S., ALTOMARE C., CAROTTI A. (2012). New Strategies in the

Chemotherapy of Leukemia: Eradicating Cancer Stem Cells in Chronic Myeloid Leukemia. *CURRENT CANCER DRUG TARGETS*, vol. 12, p. 571-596.

54. LOPOPOLO G, FIORELLA F, DE CANDIA M, NICOLOTTI O, MARTEL S, CARRUPT P.-A, ALTOMARE C. (2011). Biarylmethoxy isonipecotanilides as potent and selective inhibitors of blood coagulation factor Xa. *EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACEUTICAL SCIENCES*, vol. 42, p. 180-191.
55. CAMPAGNA F, CATTO M, PURGATORIO R, ALTOMARE C., CAROTTI A, DE STRADIS A, PALAZZO G (2011). Synthesis and biophysical evaluation of arylhydrazono-1*H*-2-indolinones as beta-amyloid aggregation inhibitors. *EUROPEAN JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY*, vol. 46, p. 275-284.