Curriculum Vitae

Dottoressa Angela STEFANACHI

[FORMAZIONE 1](#_Toc85310588)

[Esperienze Professionali 1](#_Toc85310589)

[INTERESSI DI RICERCA: 2](#_Toc85310590)

[Pubblicazioni 2](#_Toc85310591)

[Organizzazione o partecipazione come relatore a convegni di carattere scientifico in Italia o all'estero. 7](#_Toc85310592)

[Direzione o partecipazione alle attività di un gruppo di ricerca caratterizzato da collaborazioni a livello nazionale o internazionale 8](#_Toc85310593)

[Responsabilità di studi e ricerche scientifiche affidati da qualificate istituzioni pubbliche o private 9](#_Toc85310594)

[Formale attribuzione di incarichi di insegnamento o di ricerca (fellowship) presso qualificati Atenei e Istituti di ricerca esteri o sovranazionali 10](#_Toc85310595)

[Risultati ottenuti nel trasferimento tecnologico in termini di partecipazione alla creazione di nuove imprese (spin off), sviluppo, impiego e commercializzazione di brevetti 10](#_Toc85310596)

[Altre specifiche esperienze professionali caratterizzate da attività attinenti al settore concorsuale CHIM 08 11](#_Toc85310597)

##

## **FORMAZIONE**

**13/11/1998**: Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutica "*Cum Laude*" Università degli Studi di Bari "Aldo Moro";

**1999**: Abilitazione alla professione di Farmacista presso Università degli studi di Bari "Aldo Moro";

**01/05/2000-30/04/2001**: **Borsa di studio** dell’Università degli Studi di Bari per attività di perfezionamento all'estero svolta presso l'Università di Santiago de Compostela (Spagna) sotto la supervisione del prof Enrique Ravina;

**01/04/2001-01/03/2004**: **Tesi di dottorato** in chimica del farmaco (XXVI ciclo) intitolata " 8 substituted-9-deazaxanthines as selective A2b Adenosine Receptor ligands: design, synthesis and 3D QSAR studies." ;

**2003**: **PhD Visiting student** presso il gruppo del prof. Steven Ley, University of Cambridge, UK, nell’ambito di un progetto riguardante le applicazioni dei reagenti supportati in fase solida nell'identificazioni di nuovi farmaci contro il Plasmodium falciparum.

## **Esperienze Professionali**

**02/02/1999-30/06/2000**: **Fellowship** dell'Università di Santiago di Compostela per partecipare al progetto di ricerca, diretto dal prof Enrique Ravina (Università di Santiago de Compostela Spagna), finanziato dall’azienda Almiral Prodesfarma (Barcellona, Spagna), mirato alla ricerca di nuovi farmaci per la terapia antiallergica;

**16/03/2004-15/03/2006**: **Assegno di ricerca** dal titolo: The synthesis of AChE-BChE and Aβ1-40 aggregation inhibitors for the treatment of neurodegenerative diseases” presso facoltà di Farmacia, Università degli Studi di Bari "Aldo Moro**".** (settore disciplinare 03D1/CHIM 08)

**16/03/2006-15/03/2008**: **Rinnovo assegno di ricerca** (03D1/CHIM 08) Università degli Studi di Bari;

**19/05/2008-13/11/2008**: **Collaborazione al progetto** dal titolo: " Progettazione e Sintesi Multipla in Parallelo, in Fase Solida e in Soluzione, di Nuovi Agenti Antitumorali" previsto nella prima fase di attuazione del progetto CANCER GRID, co-finanziato dalla comunità europea nell'ambito del VI programma quadro;

**2009-02/2022**: **RICERCATRICE CONFERMATA**, **Settore: CHIM/08**-CHIMICA FARMACEUTICA, Dipartimento: Farmacia-Scienze del Farmaco, Università degli Studi di Bari "Aldo Moro".

03/2002-oggi: **PROFESSORESSA ASSOCIATA**, **Settore: CHIM/08**-CHIMICA FARMACEUTICA, Dipartimento: Farmacia-Scienze del Farmaco, Università degli Studi di Bari "Aldo Moro".

**INTERESSI DI RICERCA**

Progettazione e sintesi organica in parallelo, sia in soluzione che in fase solida, di piccole molecole con potenziale attività farmacologica, in importanti settori d’indagine quali patologie neoplastiche (Ligandi CB2, Inibitori dell’Aromatasi, Inibitori delle Protein Chinasi (JNK), LIGANDI MDR e Inibitori HDAC), sindromi neurodegenerative (Inibitori di AChE-BChE e Inibitori dell’aggregazione di Aβ1-40) e patologie infiammatorie delle vie respiratorie (Antagonisti selettivi del Recettore A2B dell’ Adenosina).

Le attività di ricerca sono state realizzate anche in collaborazione con altri gruppi di ricerca nazionali ed internazionali ed hanno portato a:

46 articoli su riviste peer review (H-index = 20, 1097 citazioni, fonte Scopus) e 1 brevetto.

## **Pubblicazioni**

Sarcina, L., Delre, P., Graziano, G., Stefanachi, A., Blasi, D., Picca, R.A., Di Franco, C., Leonetti, F., Scamarcio, G., Bollella, P., Mangiatordi, G.F., Macchia, E., Torsi, L. Controlling the Binding Efficiency of Surface Confined Antibodies through the Design of Mixed Self-Assembled Monolayers (2023) 10 (12), art. no. 2300017, DOI: 10.1002/admi.202300017

Graziano, G., Stefanachi, A., Contino, M., Prieto-Díaz, R., Ligresti, A., Kumar, P., Scilimati, A., Sotelo, E., Leonetti, F. Multicomponent Reaction-Assisted Drug Discovery: A Time- and Cost-Effective Green Approach Speeding Up Identification and Optimization of Anticancer Drugs (2023) 24 (7), art. no. 6581, DOI: 10.3390/ijms24076581

Abatematteo, F.S., Majellaro, M., Montsch, B., Prieto-Díaz, R., Niso, M., Contino, M., Stefanachi, A., Riganti, C., Mangiatordi, G.F., Delre, P., Heffeter, P., Sotelo, E., Abate, C. Development of Fluorescent 4-[4-(3H-Spiro[isobenzofuran-1,4′-piperidin]-1′-yl)butyl]indolyl Derivatives as High-Affinity Probes to Enable the Study of σ Receptors via Fluorescence-Based Techniques (2023) 66 (6), pp. 3798-3817. DOI: 10.1021/acs.jmedchem.2c01227

Graziano, G., Delre, P., Carofiglio, F., Brea, J., Ligresti, A., Kostrzewa, M., Riganti, C., Gioè-Gallo, C., Majellaro, M., Nicolotti, O., Colabufo, N.A., Abate, C., Loza, M.I., Sotelo, E., Mangiatordi, G.F., Contino, M., Stefanachi, A., Leonetti, F. N-adamantyl-anthranil amide derivatives: New selective ligands for the cannabinoid receptor subtype 2 (CB2R) (2023) 248, art. no. 115109, DOI: 10.1016/j.ejmech.2023.115109

Intranuovo, F., Brunetti, L., Delre, P., Mangiatordi, G.F., Stefanachi, A., Laghezza, A., Niso, M., Leonetti, F., Loiodice, F., Ligresti, A., Kostrzewa, M., Brea, J., Loza, M.I., Sotelo, E., Saviano, M., Colabufo, N.A., Riganti, C., Abate, C., Contino, M. Development of N-(1-Adamantyl)benzamides as Novel Anti-Inflammatory Multitarget Agents Acting as Dual Modulators of the Cannabinoid CB2 Receptor and Fatty Acid Amide Hydrolase (2023) 66 (1), pp. 235-250. DOI: 10.1021/acs.jmedchem.2c01084

Stefanachi, A., Muncipinto, G., Leonetti, F. Editorial: Coumarins: New synthetic approaches and new pharmacological applications (2023) 10, art. no. 1124816, DOI: 10.3389/fchem.2022.1124816

Pisani, L., Catto, M., Muncipinto, G., Nicolotti, O., Carrieri, A., Rullo, M., Stefanachi, A., Leonetti, F., Altomare, C. A twenty-year journey exploring coumarin-based derivatives as bioactive molecules (2022) 10, art. no. 1002547, DOI: 10.3389/fchem.2022.1002547

Val, C., Rodríguez-Garciá, C., Prieto-Diáz, R., Crespo, A., Azuaje, J., Carbajales, C., Majellaro, M., Diáz-Holguín, A., Brea, J.M., Loza, M.I., Gioé-Gallo, C., Contino, M., Stefanachi, A., Garciá-Mera, X., Estévez, J.C., Gutiérrez-De-Terán, H., Sotelo, E.

Optimization of 2-Amino-4,6-diarylpyrimidine-5-carbonitriles as Potent and Selective A1Antagonists

(2022) 65 (3), pp. 2091-2106.

https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85123507463&doi=10.1021%2facs.jmedchem.1c01636&partnerID=40&md5=0db2ab161ab5867a3a4ecc67101a12ac

Tricase, A., **Stefanachi, A**., Picca, R.A., Macchia, E., Favia, A., Leonetti, F., Scamarcio, G., Blasi, D., Bollella, P., Torsi, L. Negatively charged ions to probe self-assembled monolayer reorganization driven by interchain interactions (2021) Journal of Materials Chemistry C, 9 (33), pp. 10935-10943. DOI: 10.1039/d1tc02399c;

Tricase, A., Blasi, D., Favia, A., **Stefanachi, A**., Leonetti, F., Colafemmina, G., Torsi, L., Scamarcio, G. Surface composition of mixed self-assembled monolayers on Au by infrared attenuated total reflection spectroscopy (2021) Applied Surface Science, 559, art. no. 149883. DOI: 10.1016/j.apsusc.2021.149883OPEN ACCESS: All Open Access, Hybrid Gold;

Majellaro, M., Jespers, W., Crespo, A., Núñez, M.J., Novio, S., Azuaje, J., Prieto-Díaz, R., Gioé, C., Alispahic, B., Brea, J., Loza, M.I., Freire-Garabal, M., Garcia-Santiago, C., Rodríguez-García, C., García-Mera, X., Caamaño, O., Fernandez-Masaguer, C., Sardina, J.F., **Stefanachi, A**., El Maatougui, A., Mallo-Abreu, A., Åqvist, J., Gutiérrez-De-Terán, H., Sotelo, E. 3,4-Dihydropyrimidin-2(1 H)-ones as Antagonists of the Human A2BAdenosine Receptor: Optimization, Structure-Activity Relationship Studies, and Enantiospecific Recognition (2021) Journal of Medicinal Chemistry, 64 (1), pp. 458-480. DOI: 10.1021/acs.jmedchem.0c01431;

Mangiatordi, G.F., Intranuovo, F., Delre, P., Abatematteo, F.S., Abate, C., Niso, M., Creanza, T.M., Ancona, N., **Stefanachi, A.**, Contino, M. Cannabinoid Receptor Subtype 2 (CB2R) in a Multitarget Approach: Perspective of an Innovative Strategy in Cancer and Neurodegeneration (2020) Journal of Medicinal Chemistry, 63 (23), pp. 14448-14469. DOI: 10.1021/acs.jmedchem.0c01357;

Iacobazzi, R.M., Cutrignelli, A., **Stefanachi, A.,** Porcelli, L., Lopedota, A.A., Di Fonte, R., Lopalco, A., Serratì, S., Laquintana, V., Silvestris, N., Franco, M., Cellamare, S., Leonetti, F., Azzariti, A., Denora, N. Hydroxy-propil-β-cyclodextrin inclusion complexes of two biphenylnicotinamide derivatives: Formulation and anti-proliferative activity evaluation in pancreatic cancer cell models (2020) International Journal of Molecular Sciences, 21 (18), art. no. 6545, pp. 1-14. DOI: 10.3390/ijms21186545 OPEN ACCESS: All Open Access, Gold;

Carofiglio, F., Trisciuzzi, D., Gambacorta, N., Leonetti, F., **Stefanachi, A.,** Nicolotti, O. Bcr-Abl Allosteric Inhibitors: Where We Are and Where We Are Going to (2020) Molecules, 25 (18), art. no. 4210. DOI: 10.3390/molecules25184210 OPEN ACCESS: All Open Access, Gold;

Blasi, D., Sarcina, L., Tricase, A., **Stefanachi, A.,** Leonetti, F., Alberga, D., Mangiatordi, G.F., Manoli, K., Scamarcio, G., Picca, R.A., Torsi, L. Enhancing the Sensitivity of Biotinylated Surfaces by Tailoring the Design of the Mixed Self-Assembled Monolayer Synthesis (2020) ACS Omega, 5 (27), pp. 16762-16771. DOI: 10.1021/acsomega.0c01717 OPEN ACCESS: All Open Access, Bronze, Green;

Spinelli, F., Giampietro, R., **Stefanachi, A**., Riganti, C., Kopecka, J., Abatematteo, F.S., Leonetti, F., Colabufo, N.A., Mangiatordi, G.F., Nicolotti, O., Perrone, M.G., Brea, J., Loza, M.I., Infantino, V., Abate, C., Contino, M. Design and synthesis of fluorescent ligands for the detection of cannabinoid type 2 receptor (CB2R) (2020) European Journal of Medicinal Chemistry, 188, art. no. 112037. DOI: 10.1016/j.ejmech.2020.112037;

Cavalluzzi, M.M., Imbrici, P., Gualdani, R., **Stefanachi, A.**, Mangiatordi, G.F., Lentini, G., Nicolotti, O. Human ether-à-go-go-related potassium channel: exploring SAR to improve drug design (2020) Drug Discovery Today, 25 (2), pp. 344-366. DOI: 10.1016/j.drudis.2019.11.005;

Carofiglio, F., Lopalco, A., Lopedota, A., Cutrignelli, A., Nicolotti, O., Denora, N., **Stefanachi, A.,** Leonetti, F. Bcr-abl tyrosine kinase inhibitors in the treatment of pediatric cml (2020) International Journal of Molecular Sciences, 21 (12), art. no. 4469, pp. 1-21. DOI: 10.3390/ijms21124469 OPEN ACCESS: All Open Access, Gold, Green;

Porcelli, L., Stolfa, D., **Stefanachi, A**., Di Fonte, R., Garofoli, M., Iacobazzi, R.M., Silvestris, N., Guarini, A., Cellamare, S., Azzariti, A. Synthesis and biological evaluation of N-biphenyl-nicotinic based moiety compounds: A new class of antimitotic agents for the treatment of Hodgkin Lymphoma (2019) Cancer Letters, 445, pp. 1-10. DOI: 10.1016/j.canlet.2018.12.013;

**Stefanachi, A.,** Leonetti, F., Pisani, L., Catto, M., Carotti, A. Coumarin: A natural, privileged and versatile scaffold for bioactive compounds (2018) Molecules, 23 (2), art. no. 250. DOI: 10.3390/molecules23020250 OPEN ACCESS: All Open Access, Gold, Green;

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. DOI: 10.1002/cmdc.201700365 OPEN ACCESS: All Open Access, Bronze;

**Stefanachi, A**., Mangiatordi, G.F., Tardia, P., Alberga, D., Leonetti, F., Niso, M., Colabufo, N.A., Adamo, C., Nicolotti, O., Cellamare, S. Design, synthesis, biological evaluation, NMR and DFT studies of structurally simplified trimethoxy benzamides as selective P-glycoprotein inhibitors: the role of molecular flatness (2016) Chemical Biology and Drug Design, 88 (6), pp. 820-831. DOI: 10.1111/cbdd.12811;

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. Mind the Gap! A Journey towards Computational Toxicology (2016) Molecular Informatics, pp. 294-308. DOI: 10.1002/minf.201501017;

Leo, V., **Stefanachi, A.,** Nacci, C., Leonetti, F., De Candia, M., Carotti, A., Altomare, C.D., Montagnani, M., Cellamare, S. Galloyl benzamide-based compounds modulating tumour necrosis factor α-stimulated c-Jun N-terminal kinase and p38 mitogen-activated protein kinase signalling pathways (2015) Journal of Pharmacy and Pharmacology, 67 (10), pp. 1380-1392. DOI: 10.1111/jphp.12438;

**Stefanachi, A**., Hanke, N., Pisani, L., Leonetti, F., Nicolotti, O., Catto, M., Cellamare, S., Hartmann, R.W., Carotti, A.Discovery of new 7-substituted-4-imidazolylmethyl coumarins and 4′-substituted-2-imidazolyl acetophenones open analogues as potent and selective inhibitors of steroid-11β-hydroxylase (2015) European Journal of Medicinal Chemistry, 89, pp. 106-114. DOI: 10.1016/j.ejmech.2014.10.021 OPEN ACCESS: All Open Access, Green;

Tardia, P., **Stefanachi, A**., Niso, M., Stolfa, D.A., Mangiatordi, G.F., Alberga, D., Nicolotti, O., Lattanzi, G., Carotti, A., Leonetti, F., Perrone, R., Berardi, F., Azzariti, A., Colabufo, N.A., Cellamare, S. Trimethoxybenzanilide-based P-glycoprotein modulators: An interesting case of lipophilicity tuning by intramolecular hydrogen bonding (2014) Journal of Medicinal Chemistry, 57 (15), pp. 6403-6418. DOI: 10.1021/jm500697c;

Favia, A.D., Nicolotti, O., **Stefanachi, A**., Leonetti, F., Carotti, A. Computational methods for the design of potent aromatase inhibitors (2013) Expert Opinion on Drug Discovery, 8 (4), pp. 395-409. DOI: 10.1517/17460441.2013.768983;

Pisani, L., Barletta, M., Soto-Otero, R., Nicolotti, O., Mendez-Alvarez, E., Catto, M., Introcaso, A., **Stefanachi, A.,** Cellamare, S., Altomare, C., Carotti, A. 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 (2013) Journal of Medicinal Chemistry, 56 (6), pp. 2651-2664. DOI: 10.1021/jm4000769;

Pisani, L., Catto, M., Nicolotti, O., Grossi, G., Di Braccio, M., Soto-Otero, R., Mendez-Alvarez, E., **Stefanachi, A**., Gadaleta, D., Carotti, A. Fine molecular tuning at position 4 of 2H-chromen-2-one derivatives in the search of potent and selective monoamine oxidase B inhibitors (2013) European Journal of Medicinal Chemistry, 70, pp. 723-739. DOI: 10.1016/j.ejmech.2013.09.034;

Catto, M., Pisani, L., Leonetti, F., Nicolotti, O., Pesce, P., **Stefanachi, A**., Cellamare, S., Carotti, A. Design, synthesis and biological evaluation of coumarin alkylamines as potent and selective dual binding site inhibitors of acetylcholinesterase (2013) Bioorganic and Medicinal Chemistry, 21 (1), pp. 146-152. DOI: 10.1016/j.bmc.2012.10.045;

Nicolotti, O., Catto, M., Giangreco, I., Barletta, M., Leonetti, F., **Stefanachi, A**., Pisani, L., Cellamare, S., Tortorella, P., Loiodice, F., Carotti, A. Design, synthesis and biological evaluation of 5-hydroxy, 5-substituted-pyrimidine-2,4,6-triones as potent inhibitors of gelatinases MMP-2 and MMP-9 (2012) European Journal of Medicinal Chemistry, 58, pp. 368-376. DOI: 10.1016/j.ejmech.2012.09.036;

Leonetti, F., Muncipinto, G., **Stefanachi, A.,** Nicolotti, O., Cellamare, S., Catto, M., Pisani, L., Pellegrino, G., Carotti, A. Toward a fragment-based approach to MMPs inhibitors: An expedite and efficient synthesis of N-hydroxylactams (2012) Tetrahedron Letters, 53 (32), pp. 4114-4116. DOI: 10.1016/j.tetlet.2012.05.124;

Stolfa, D.A., **Stefanachi, A.,** Gajer, J.M., Nebbioso, A., Altucci, L., Cellamare, S., Jung, M., Carotti, A. Design, Synthesis, and Biological Evaluation of 2-Aminobenzanilide Derivatives as Potent and Selective HDAC Inhibitors (2012) ChemMedChem, 7 (7), pp. 1256-1266. DOI: 10.1002/cmdc.201200193;

Pellicani, R.Z., **Stefanachi, A.,** Niso, M., Carotti, A., Leonetti, F., Nicolotti, O., Perrone, R., Berardi, F., Cellamare, S., Colabufo, N.A. Potent galloyl-based selective modulators targeting multidrug resistance associated protein 1 and P-glycoprotein (2012) Journal of Medicinal Chemistry, 55 (1), pp. 424-436. DOI: 10.1021/jm201305y;

**Stefanachi, A.,** Leonetti, F., Nicolotti, O., Catto, M., Pisani, L., Cellamare, S., Altomare, C., Carotti, A. New strategies in the chemotherapy of leukemia: Eradicating cancer stem cells in chronic myeloid leukemia (2012) Current Cancer Drug Targets, 12 (5), pp. 571-596. DOI: 10.2174/156800912800673239;

Giangreco, I., Lattanzi, G., Nicolotti, O., Catto, M., Laghezza, A., Leonetti, F., **Stefanachi, A**., Carotti, A. Insights into the complex formed by matrix metalloproteinase-2 and alloxan inhibitors: Molecular dynamics simulations and free energy calculations (2011) PLoS ONE, 6 (10), art. no. e25597. DOI: 10.1371/journal.pone.0025597 OPEN ACCESS: All Open Access, Gold, Green;

Nicolotti, O., Giangreco, I., Introcaso, A., Leonetti, F., **Stefanachi, A**., Carotti, A. Strategies of multi-objective optimization in drug discovery and development (2011) Expert Opinion on Drug Discovery, 6 (9), pp. 871-884. DOI: 10.1517/17460441.2011.588696;

Leonetti, F., **Stefanachi, A.,** Nicolotti, O., Catto, M., Pisani, L., Cellamare, S., Carotti, A. BCR-ABL inhibitors in chronic myeloid leukemia: Process chemistry and biochemical profile (2011) Current Medicinal Chemistry, 18 (19), pp. 2943-2959. DOI: 10.2174/092986711796150414;

**Stefanachi, A.,** Favia, A.D., Nicolotti, O., Leonetti, F., Pisani, L., Catto, M., Zimmer, C., Hartmann, R.W., Carotti, A. Design, synthesis, and biological evaluation of imidazolyl derivatives of 4,7-disubstituted coumarins as aromatase inhibitors selective over 17-α-hydroxylase/C17-20 lyase (2011) Journal of Medicinal Chemistry, 54 (6), pp. 1613-1625. DOI: 10.1021/jm101120u;

Nicolotti, O., Pisani, L., Catto, M., Leonetti, F., Giangreco, I., **Stefanachi, A**., Carotti, A. Discovery of a potent and selective hetero-bivalent AChE inhibitor via bioisosteric replacement (2011) Molecular Informatics, 30 (2-3), pp. 133-136. DOI: 10.1002/minf.201000126;

Pisani, L., Catto, M., Leonetti, F., Nicolotti, O., **Stefanachi, A**., Campagna, F., Carotti, A. Targeting monoamine oxidases with multipotent ligands: An emerging strategy in the search of new drugs against neurodegenerative diseases (2011) Current Medicinal Chemistry, 18 (30), pp. 4568-4587. DOI: 10.2174/092986711797379302;

Pisani, L., Catto, M., Giangreco, I., Leonetti, F., Nicolotti, O., **Stefanachi, A.,** Cellamare, S., Carotti, A. Design, synthesis, and biological evaluation of coumarin derivatives tethered to an edrophonium-like fragment as highly potent and selective dual binding site acetylcholinesterase inhibitors (2010) ChemMedChem, 5 (9), pp. 1616-1630. DOI: 10.1002/cmdc.201000210;

Pellegrino, G., Leonetti, F., Carotti, A., Nicolotti, O., Pisani, L., **Stefanachi, A**., Catto, M. Solid phase synthesis of a molecular library of pyrimidines, pyrazoles, and isoxazoles with biological potential (2010) Tetrahedron Letters, 51 (13), pp. 1702-1705. DOI: 10.1016/j.tetlet.2010.01.089;

Fernández, F., Caamaño, O., Isabel Nieto, M., López, C., García-Mera, X., **Stefanachi, A**., Nicolotti, O., Isabel Loza, M., Brea, J., Esteve, C., Segarra, V., Vidal, B., Carotti, A. 1,3-Dialkyl-8-N-substituted benzyloxycarbonylamino-9-deazaxanthines as potent adenosine receptor ligands: Design, synthesis, structure-affinity and structure-selectivity relationships (2009) Bioorganic and Medicinal Chemistry, 17 (10), pp. 3618-3629. DOI: 10.1016/j.bmc.2009.03.062;

Coelho, A., Crespo, A., Fernández, F., Biagini, P., **Stefanachi, A.,** Sotelo, E. Synthetic applications of polystyrene-supported 1,1,3,3- tetramethylguanidine (2008) Combinatorial Chemistry and High Throughput Screening, 11 (10), pp. 843-847. DOI: 10.2174/138620708786734253 OPEN ACCESS: All Open Access, Green;

**Stefanachi, A.,** Nicolotti, O., Leonetti, F., Cellamare, S., Campagna, F., Loza, M.I., Brea, J.M., Mazza, F., Gavuzzo, E., Carotti, A.1,3-Dialkyl-8-(hetero)aryl-9-OH-9-deazaxanthines as potent A2B adenosine receptor antagonists: Design, synthesis, structure-affinity and structure-selectivity relationships (2008) Bioorganic and Medicinal Chemistry, 16 (22), pp. 9780-9789. DOI: 10.1016/j.bmc.2008.09.067;

Leonetti, F., Catto, M., Nicolotti, O., Pisani, L., Cappa, A., **Stefanachi, A**., Carotti, A. Homo- and hetero-bivalent edrophonium-like ammonium salts as highly potent, dual binding site AChE inhibitors (2008) Bioorganic and Medicinal Chemistry, 16 (15), pp. 7450-7456. DOI: 10.1016/j.bmc.2008.06.022

Cellamare, S., **Stefanachi, A.,** Stolfa, D.A., Basile, T., Catto, M., Campagna, F., Sotelo, E., Acquafredda, P., Carotti, A. Design, synthesis, and biological evaluation of glycine-based molecular tongs as inhibitors of Aβ1-40 aggregation in vitro (2008) Bioorganic and Medicinal Chemistry, 16 (9), pp. 4810-4822. DOI: 10.1016/j.bmc.2008.03.052;

**Stefanachi, A.,** Brea, J.M., Cadavid, M.I., Centeno, N.B., Esteve, C., Loza, M.I., Martinez, A., Nieto, R., Raviña, E., Sanz, F., Segarra, V., Sotelo, E., Vidal, B., Carotti, A. 1-, 3- and 8-substituted-9-deazaxanthines as potent and selective antagonists at the human A2B adenosine receptor (2008) Bioorganic and Medicinal Chemistry, 16 (6), pp. 2852-2869. DOI: 10.1016/j.bmc.2008.01.002;

Leonetti, F., Capaldi, C., Pisani, L., Nicolotti, O., Muncipinto, G., **Stefanachi, A.,** Cellamare, S., Caccia, C., Carotti, A. Solid-phase synthesis and insights into structure-activity relationships of safinamide analogues as potent and selective inhibitors of type B monoamine oxidase (2007) Journal of Medicinal Chemistry, 50 (20), pp. 4909-4916. DOI: 10.1021/jm070725e;

Carotti, A., Cadavid, M.I., Centeno, N.B., Esteve, C., Loza, M.I., Martinez, A., Nieto, R., Raviña, E., Sanz, F., Segarra, V., Sotelo, E., **Stefanachi, A.,** Vidal, B. Design, synthesis, and structure-activity relationships of 1-,3-,8-, and 9-substituted-9-deazaxanthines at the human A2B adenosine receptor (2006) Journal of Medicinal Chemistry, 49 (1), pp. 282-299. DOI: 10.1021/jm0506221;

Carotti, A., **Stefanachi, A.,** Raviña, E., Sotelo, E., Loza, M.I., Cadavid, M.I., Centeno, N.B., Nicolotti, O. 8-Substituted-9-deazaxanthines as adenosine receptor ligands: Design, synthesis and structure-affinity relationships at A2B (2004) European Journal of Medicinal Chemistry, 39 (10), pp. 879-887. DOI: 10.1016/j.ejmech.2004.07.008;

**Stefanachi, A**., Leonetti, F., Cappa, A., Carotti, A. Fast and highly efficient one-pot synthesis of 9-deazaxanthines (2003) Tetrahedron Letters, 44 (10), pp. 2121-2123. DOI: 10.1016/S0040-4039(03)00173-4;

Nieto, R.M., Coelho, A., Martínez, A., **Stefanachi, A.,** Sotelo, E., Raviña, E. Synthesis of 1-substituted-6-methyluracils (2003) Chemical and Pharmaceutical Bulletin, 51 (9), pp. 1025-1028. DOI: 10.1248/cpb.51.1025 OPEN ACCESS: All Open Access, Bronze.

## **Organizzazione o partecipazione come relatore a convegni di carattere scientifico in Italia o all'estero.**

**24/05/2006-28/05/2006**: **Partecipazione come relatore** al 8th International Symposium on Adenosine and Adenine Nucleotides, Ferrara-24-28 Maggio 2006;

**28/02/2014-28/02/2014**: **Partecipazione come relatore** al Research day (1st edition), Dipartimento di farmacia scienze del farmaco-Università degli Studi di Bari "Aldo Moro”, 28 febbraio, 2014.

**23/11/2017-23/11/2017**: **Organizzatrice dell'evento monotematico**: "Appropriatezza nell'utilizzo dei farmaci" tenuto dal prof Garattini, presso il dipartimento di Farmacia-Scienze del Farmaco, Universita' degli Studi di Bari "Aldo Moro", all'interno del progetto Pharmabridge, finanaziato dall'Universita' degli Studi di Bari "Aldo Moro";

**28/10/2019-30/10/2019**: **Partecipazione come relatore** al “The Inaugural Meeting of The European Research Network in Signal Transduction GPCR Pharmacology: Activation, Signalling And Drug Design” Ottobre 28-30, 2019 Queen’s University Belfast Belfast, Northern Ireland, Uk. Talk: 29 Ottobre, 12:15 a.m.;

**12/10/2020-14/10/2020: Partecipazione come relatore** al “3rd Meeting of The European Research Network on Signal Transduction (Ernest Cost Action Ca18133): Signal Transduction: From the Genomic to the Systems Level (and Everything in Between)” Ottobre12-14, 2020. Talk: Wednesday, Oct 14, 10:00 a.m.;

**05/10/2021**: **Chair** at the Fifth General Meeting of the European Research Network on Signal Trasduction: Bridging Perspective and networking in Signal Transduction Research. Bari Ottobre 4-8 2021;

**07/10/2021-09/10/2021**: **Local Organizer** del Physiopathology of Sigma-1 Receptors Third European Symposium sponsored by ESTEVE Ottobre 07-09, 2021.

## **Direzione o partecipazione alle attività di un gruppo di ricerca caratterizzato da collaborazioni a livello nazionale o internazionale**

**01/01/1999-30/11/2016**: **Partecipazione alle attività di ricerca** del gruppo diretto dal prof. Angelo Carotti dell'Università degli Studi Di Bari Aldo Moro. Tale partecipazione ha prodotto 31 pubblicazioni (P12, P16-P45);

**02/02/1999-31/01/2002**: **Collaborazione internazionale** come partecipante al progetto di ricerca, diretto dal prof Enrique Ravina (Università di Santiago de Compostela, Spagna), finanziato dall'azienda Almirall Prodesfarma (Barcellona, Spagna), mirato alla ricerca di nuovi farmaci per la terapia antiallergica. Tale progetto ha prodotto 5 pubblicazioni (P36, P41, P43, P44, P46) e una comunicazione orale della candidata al 8th International Symposium on Adenosine and Adenine Nucleotides, Ferrara-24-28 Maggio 2006;

**01/01/2008-01/11/2016**: **Partecipazione alle attività di ricerca** del gruppo di ricerca dei prof Cellamare S. e prof Altomare C.D. del Dipartimento di Farmacia-Scienze Del Farmaco, Università Degli Studi Di Bari Aldo Moro. Tale partecipazione ha prodotto 8 pubblicazioni: P5, P11, P13, P14, P16, P18, P 26, P40;

**22/03/2010-23/09/2012**: **Partecipazione al programma di ricerca** "progettazione, sintesi e valutazione biofarmacologica di nuove molecole multipotenti per il trattamento di malattie neurodegenerative rare (Morbo Di Hungtington E Sclerosi Laterale Amiotrofica) " **Prin 2008**;

**01/12/2010- ad oggi**: **Collaborazione internazionale** con il gruppo del prof R.W. Hartmann Dell’Helmholtz Institute For Pharmaceutical Research Saarland, Università Di Saarbrueken Saarlandes. Tale collaborazione ha prodotto 2 pubblicazioni: P17, P31;

**01/01/2016-ad oggi**: **Collaborazione a livello internazionale** con il gruppo del Prof. Carlo Adamo Chimie Paristech-Cnrs, Institut De Recherche De Chimie Paris, Psl Research University, Paris, France And Institut Universitaire De France, Paris, France. Tale collaborazione ha prodotto la pubblicazione P14;

**01/01/2017- ad oggi**: **Collaborazione nazionale** con il gruppo della dr.ssa Marialessandra Contino del Dipartimento Di Farmacia Dell'Università Degli Studi Di Bari Aldo Moro. Tale collaborazione ha prodotto 2 pubblicazioni (P4 e P8) e due comunicazioni a congress: 1) relatore al “The Inaugural Meeting of The European Research Network In Signal Transduction GPCR Pharmacology: Activation, Signalling And Drug Design” October 28-30, 2019, Queen’s University Belfast, Northern Ireland, UK. Talk: Tuesday 29 October, 12:15 a.m.; 2) Relatore al “3rd Meeting of The European Research Network on Signal Transduction (Ernest Cost Action Ca18133): Signal Transduction: From The Genomic To The Systems Level (And Everything In Between)” October 12-14, 2020. Talk: Wednesday, Oct 14, 10:00 a.m.;

**01/01/2017-ad oggi**: **Partecipazione alle attività di ricerca** del gruppo del prof. Leonetti F. del Dipartimento Di Farmacia Scienze Del Farmaco, Università Degli Studi Di Bari Aldo Moro. Tale partecipazione ha prodotto 6 pubblicazioni: P1, P2, P5, P6, P7 e P10;

**01/01/2017- ad oggi**: **Collaborazione nazionale** con il gruppo del prof. Nicolotti O. del Dipartimento di Farmacia di Scienze del Farmaco dell'Università degli Studi Di Bari Aldo Moro. Tale collaborazione ha prodotto 3 pubblicazioni: P6, P9 e P10;

**01/02/2018- ad oggi**: **Collaborazione nazionale** con il gruppo del dr Mangiatordi G. Del CNR- Istituto Di Cristallografia- Bari. Tale collaborazione ha prodotto 3 pubblicazioni: P4, P7, P8;

**01/01/2017- ad oggi**: **Collaborazione nazionale** con il gruppo di ricerca del prof. De Nora N. Università degli Studi Di Bari Aldo Moro. Tale collaborazione ha prodotto 2 pubblicazioni: P5, P10;

**01/01/2017- ad oggi**: **Collaborazione nazionale** con il gruppo di ricerca della prof.ssa Torsi L. Università Degli Studi Di Bari Aldo Moro. Tale collaborazione ha prodotto 3 pubblicazioni: P1, P2 e P7;

**30/06/2020- ad oggi:** **Partecipazione al progetto** “4frailty - sensoristica intelligente, infrastrutture e modelli gestionali per la sicurezza di soggetti fragili” ammesso al finanziamento PON MIUR 1735 del 13/07/2017 codice progetto: ars01\_00345;

**04/10/2021-ad oggi:** **Partecipazione al progetto “**Genesi-sviluppo di radiofarmaci e biomarker innovativi per la diagnosi dei tumori dell’apparato riproduttivo maschile e femminile” co-finanziato dal Ministero per lo Sviluppo economico con Decreto del 2 Agosto2021 di Concessione delle agevolazioni previste dal decreto 5 Marzo 2018, Capo II e dall’accordo per l’innovazione del 07/08/2020.

## **Responsabilità di studi e ricerche scientifiche affidati da qualificate istituzioni pubbliche o private**

**02/02/1999-31/01/2002**: Responsabilità di studi e ricerche affidate dall'Università Di Santiago De Compostela (Spagna) nell' attuazione del progetto di ricerca, diretto dal prof. Ravina E., finanziato dall'azienda Almirall Prodesfarma (Barcellona, Spagna), mirato alla ricerca di nuovi farmaci per la terapia antiallergica;

**19/05/2008-18/12/2008**: Responsabilità di studi e ricerche scientifiche affidate dal Dipartimento Farmaco-Chimico Università Degli Studi di Bari, nella prima fase di attuazione del progetto CANCER GRID, co-finanziato dalla comunità europea nell'ambito del VI programma quadro, riguardante la "progettazione e sintesi multipla in parallelo, in fase solida e in soluzione, di nuovi agenti antitumorali".

**12/2021-ad oggi**: responsabile scientifico 4FRAILTY - SENSORISTICA INTELLIGENTE, INFRASTRUTTURE E MODELLI GESTIONALI PER LA SICUREZZA DI SOGGETTI FRAGILI

Codice Progetto: ARS01\_00345 per il Dipartimento di Farmacia Scienze del Farmaco Università degli Studi di Bari Aldo Moro.

**Direzione o partecipazione a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati di riconosciuto prestigio**

**04/05/2020-ad oggi**: Special issue editor per l' International Journal of Molecular Science (MDPI): “strategies to improve antineoplastic activity of drugs in cancer progression”;

**04/05/2020- ad oggi**: Special issue editor "Novel Anticancer Compounds" per Molecules (MDPI)”;

**04/06/2021-ad oggi**: Special issue editor per Frontiers Medicinal Chemistry: “Coumarins: New Synthetic Approaches and New Pharmacological Applications”.

**Partecipazione al collegio dei docenti ovvero attribuzione di incarichi di insegnamento, nell'ambito di dottorati di ricerca accreditati dal Ministero**

**2009-2013**: Membro del collegio di dottorato in “CHIMICA DEL FARMACO”, Università degli Studi di Bari Aldo Moro;

**2014-ad 2022:** Membro del collegio di dottorato "SCIENZE BIOMOLECOLARI FARMACEUTICHE E MEDICHE", Università degli Studi di Bari "Aldo Moro".

**2022 ad oggi**: Membro del collegio di dottorato in “Tecnologie Sostenibili per lo Sviluppo Industriale di Medicinali e Diagnostici – TeSSMeD” Università degli Studi di Bari "Aldo Moro".

## **Formale attribuzione di incarichi di insegnamento o di ricerca (fellowship) presso qualificati Atenei e Istituti di ricerca esteri o sovranazionali**

**01/03/1999-30/06/2000**: **Fellowship** (Beca de Cooperacion) per attività di ricerca attribuita dall'Università Di Santiago De Compostela (Spain) all'interno del progetto: "Ricerca Di Nuovi Farmaci Nella Terapia Antiallergica", coordinato dal prof. Ravina E.;

**03/10/2016-31/12/2020**: **Docente** del corso in Analisi Chimica Farmaceutica E Tossicologica II presso il Dipartimento Di Farmacia-Scienze Del Farmaco Università degli Studi di Bari Aldo Moro Bari;

**01/11/2018-31/12/2019**: **Incarico di Insegnamento** del corso di Analisi Chimico Farmaceutiche E Tossicologiche II (aa. 2018-2019) presso l'Università Cattolica Nostra Signora Del Buon Consiglio, Tirana (Albania);

**02/11/2020-ad oggi**: **Incarico di insegnamento** del corso di Analisi Dei Medicinali II (aa 2020-2021 e 2021-2022) presso l'Università Cattolica Nostra Signora Del Buon Consiglio, Tirana (Albania);

**30/04/2021-ad 30-04-2022Incarico di insegnamento** del corso di PHARMACEUTICAL AND TOXICOLOGICAL CHEMISTRY, CHIM/08 - 7 CFU del CDL in Farmacia, a.a. 2020/2021, Dipartimento Biologia Università Di Roma Tor Vergata (corso tenuto in Lingua Inglese).

## **Risultati ottenuti nel trasferimento tecnologico in termini di partecipazione alla creazione di nuove imprese (spin off), sviluppo, impiego e commercializzazione di brevetti**

Brevetto WO2014170706 (A1) ― 2014­10­23, Galloyl Benzamide­based Compounds as Jnk Modulators Inventor(S): Cellamare Saverio [It]; Carotti Angelo [It]; Stefanachi Angela [It]; Leonetti Francesco [It]; Nicolotti Orazio [It]; Catto Marco [It]; Pisani Leonardo[It]; Tardia Piero[It]; Introcaso Antonellina [It]; Leo Valentina[It];Addabbo Francesco[It]; Montagnani Monica[It]; NacciCarmela[It] + (Cellamare, Saverio, ; Carotti, Angelo, ;Stefanachi, Angela, ; Leonetti, Francesco, ; Nicolotti,Orazio, ; Catto, Marco, ; Pisani, Leonardo, ; Tardia,Piero, ; Introcaso, Antonellina, ; Leo, Valentina;Addabbo, Francesco, ; Montagnani, Monica, ; Nacci, Carmela) Applicant(S): Università Degli Studi Di Bari [It] + (Università Degli Studi Di Bari).

## **Altre specifiche esperienze professionali caratterizzate da attività attinenti al settore concorsuale CHIM 08**

**30/11/2016-ad oggi:** Responsabile di accordo per gli scambi internazionali Erasmus tra il Dipartimento di Farmacia-Scienze Del Farmaco, Dell'Università degli Studi di Bari Aldo Moro e Il Dipartimento Di Farmacia Dell'Università Di Saarbrueken Saarlandes. Referente fino a maggio 2017 prof. Hartmann R.W.; Da Maggio 2017 ad oggi prof. Hirsch A. (Head, Department Of Drug Design And Optimization (Ddop) Helmholtz Institute For Pharmaceutical Research Saarland) and prof. Titz A. Tale accordo ha permesso la realizzazione di 7 tesi di laurea sperimentale sotto la supervisione della dottoressa Stefanachi e del corrispondente relatore di Sarbrueken;

**01/01/2017-01/01/2018:** Organizzatrice di un ciclo di incontri, presso il Dipartimento Di Farmacia-Scienze Del Farmaco, Universita' degli Studi di Bari Aldo Moro, all'interno del progetto Pharmabridge, finanziato dall'ateneo barese;

**2017**: Finanziamento delle Attività Base di Ricerca (FFABR);

**2018**: Titolare di Contributo ordinario sui Fondi di Ateneo “Contributo ordinario di supporto alla ricerca 2015/2016” (Dipartimento di Farmacia-Scienze del Farmaco, Università degli Studi di Bari Aldo Moro);

**06/06/2017-ad oggi**: Co-tutor di bilateral agreement tra il Dipartimento Di Farmacia-Scienze del Farmaco dell'Università degli Studi di Bari Aldo Moro e l'Università Di Santiago De Compostela (Co-Tutor Prof. Eddy Sotelo) per il GLOBAL THESIS STUDY AWARD. Grazie a tale accordo internazionale sono state supervisionate dalla prof Stefanachi e dal prof. Sotelo 5 tesi di laurea sperimentale e ne è derivata una pubblicazione: P3;

**01/01/2018-31/12/2019:** Partecipazione alle Attività di Alternanza Scuola-Lavoro svolte dal Dipartimento Di Farmacia-Scienze Del Farmaco, dell'Università degli Studi Di Bari Aldo Moro;

**01/07/2019 ad oggi:** Membro della Azione COST **ERNEST** CA18133 European Research Network on signal transduction (<https://ernest-gpcr.eu/>);

**01/01/2021- ad oggi:** Cotutor di un dottorando (Dr.Giovanni Graziano) afferente al Dottorato di

Ricerca in “Scienze del Farmaco” (XXXVI ciclo);

**16/07/2021:** Membro della Commissione esaminatrice dell’esame Finale di Dottorato della dottoressa Ana Mallo Abreu: Escola de Doutoramento Internacional da USC (EDIUS) Centro: Facultade de Farmacia Universidad de Santiago de Compostela;

**Triennio2021-2023**: Nomina come Referente Dipartimentale (Farmacia Scienze del Farmaco, Università degli Studi di Bari “Aldo Moro”) per l’obiettivo **Priorità politica** C1, promuovere la conoscenza delle iniziative e progetti del **Balab e degli altri Consorzi dell’Università di Bari** per favorire la imprenditorialità giovanile. Favorire le interazioni con Agenzie con cui UNIBA ha già rapporti in essere (per esempio: Materias, META Group, etc…) per lo sviluppo di attività imprenditoriali quali fonti ulteriori di finanziamento della ricerca.