

ALLEGATO B

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

selezione pubblica per n._1_ posto/i di Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art.24, comma 3, lettera a) della Legge 240/2010, per lo svolgimento di attività di ricerca vincolata su tematiche green e innovazione - DM 10 agosto 2021 n. 1062, per il settore concorsuale __03/D1 - Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, Tossicologiche e Nutraceutico- Alimentari _____, settore scientifico-disciplinare __CHIM/08 - Chimica Farmaceutica_____, presso il Dipartimento di __SCIENZE FARMACEUTICHE_____, (bando pubblicato sul sito Web d'Ateneo in data __04/10/2021__) Codice concorso __4891__

Francesca Gado CURRICULUM VITAE

(N.B. IL CURRICULUM NON DEVE ECCEDERE LE 30 PAGINE E DEVE CONTENERE GLI ELEMENTI CHE IL CANDIDATO RITIENE UTILI AI FINI DELLA VALUTAZIONE.

LE VOCI INSERITE NEL FACSIMILE SONO A TITOLO PURAMENTE ESEMPLIFICATIVO E POSSONO ESSERE SOSTITUITE, MODIFICATE O INTEGRATE)

INFORMAZIONI PERSONALI (NON INSERIRE INDIRIZZO PRIVATO E TELEFONO FISSO O CELLULARE)

COGNOME	GADO
NOME	FRANCESCA
DATA DI NASCITA	[05, 01, 1990]

TITOLI

TITOLO DI STUDIO

(indicare la Laurea conseguita inserendo titolo, Ateneo, data di conseguimento, ecc.)

Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche presso il Dipartimento di Farmacia dell'Università di Pisa, il 17 luglio 2014 con votazione 110/110 cum laude, titolo tesi "*Synthesis of indole- based inhibitors of lactate dehydrogenase*"

Master di secondo livello in Sviluppo preclinico e clinico del farmaco: aspetti tecnico-scientifici, regolatori ed etici, *Università Cattolica del Sacro Cuore*, Roma. (In corso)

TITOLO DI DOTTORE DI RICERCA O EQUIVALENTI, OVVERO, PER I SETTORI INTERESSATI, DEL DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE MEDICA O EQUIVALENTE, CONSEGUITO IN ITALIA O ALL'ESTERO

(inserire titolo, ente, data di conseguimento, ecc.)

Dottorato di ricerca in Scienza del Farmaco e delle Sostanze Bioattive presso il Dipartimento di Farmacia dell'Università di Pisa, il 5 febbraio 2018, titolo tesi "*Synthesis and biological evaluation of endocannabinoid system modulators*"

CONTRATTI DI RICERCA, ASSEGNI DI RICERCA O EQUIVALENTI

(per ciascun contratto stipulato, inserire università/ente, data di inizio e fine, ecc.)

BORSA DI STUDIO ED APPROFONDIMENTO, Set. 2020 - Ago. 2021, **Università di Pisa**, Ottimizzazione di ligandi multitarget.

ASSEGNO DI RICERCA, Set. 2019 - Ago. 2020, **Università di Pisa**, Sintesi di nuovi modulatori per il trattamento della retinite pigmentosa.

BORSA DI STUDIO ED APPROFONDIMENTO, Giu. 2019 - Ago. 2019, **Università di Pisa**, Sintesi di nuovi modulatori del Sistema Endocannabinoide potenzialmente attivi nelle malattie neurodegenerative.

ASSEGNO DI RICERCA, Giu. 2018 - Mag. 2019, **Università di Pisa**, Sintesi di nuovi modulatori del Sistema Endocannabinoide come approccio innovativo per la sclerosi multipla.

BORSA DI STUDIO E APPROFONDIMENTO, Mar. 2018 - Mag. 2018, **Università di Pisa**, Sintesi di modulatori allosterici del Sistema Endocannabinoide.

ATTIVITÀ DIDATTICA A LIVELLO UNIVERSITARIO IN ITALIA O ALL'ESTERO

(inserire anno accademico, ateneo, corso laurea, numero ore, ecc.)

Esercitazioni Chimica, 2021, Accademia Navale di Livorno, Genio Navale

Lezioni ed esercitazioni Chimica, 2021, Accademia Navale di Livorno, Stato Maggiore

SUPPORTO ALLA DIDATTICA, 2021, Università di Pisa, Dipartimento di Farmacia, Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, Laboratorio didattico di Analisi quantitativa dei Farmaci

Esercitazioni Chimica, 2020, Accademia Navale di Livorno, Genio Navale

Esercitazioni Chimica, 2020, Accademia Navale di Livorno, Stato Maggiore

CULTORE DELLA MATERIA, 2020, Università di Pisa, Dipartimento di Farmacia, Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, Analisi Chimica degli Alimenti

SUPPORTO ALLA DIDATTICA, 2020, Università di Pisa, Dipartimento di Farmacia, Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, Laboratorio didattico di Analisi quantitativa dei Farmaci

Esercitazioni Chimica, 2019, Accademia Navale di Livorno, Genio Navale

SUPPORTO ALLA DIDATTICA, 2019, Università di Pisa, Dipartimento di Farmacia, Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, Laboratorio didattico di Analisi quantitativa dei Farmaci

CULTORE DELLA MATERIA, 2018, Università di Pisa, Dipartimento di Farmacia, Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, Analisi Quantitativa dei Farmaci

SUPPORTO ALLA DIDATTICA, 2017, Università di Pisa, Dipartimento di Farmacia, Scienze dei Prodotti Erboristici e della Salute, Laboratorio didattico di Analisi quali-quantitativa dei prodotti della salute

SUPPORTO ALLA DIDATTICA, 2017, Università di Pisa, Dipartimento di Farmacia, Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, Laboratorio didattico di Analisi qualitativa dei Farmaci

SUPPORTO ALLA DIDATTICA, 2017, Università di Pisa, Dipartimento di Farmacia, Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, Laboratorio didattico di Analisi quantitativa dei Farmaci

SUPPORTO ALLA DIDATTICA, 2016, Università di Pisa, Dipartimento di Farmacia, Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, Laboratorio didattico di Analisi quantitativa dei Farmaci

SUPPORTO ALLA DIDATTICA, 2015, Università di Pisa, Dipartimento di Farmacia, Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, Laboratorio didattico di Analisi qualitativa dei Farmaci

DOCUMENTATA ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA PRESSO QUALIFICATI ISTITUTI ITALIANI O STRANIERI;

(inserire anno accademico, ente, corso, periodo, ecc.)

2017, Università di Bern, luglio 2017 - agosto 2017, valutazione biologica di composti sintetici (saggi: ABHD12, ABHD6, MAGL, FAAH and Uptake)

2016, Università di Aberdeen, giugno 2016 - febbraio 2017, valutazione biologica di composti naturali e sintetici (saggi: Binding, GTPyS, Dissociazione, cAMP)

LINGUE;

Italiano madrelingua

Inglese Proficient Advanced Certificate CEFR level C1

ATTIVITÀ DI RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

(inserire titolo congresso/convegno, data, ecc.)

Virtual EFMC-YMCS, Set. 2021, presentazione flash: *From orthosteric and allosteric modulators to dualsteric/bitopic ligands: a new molecular strategy at CB2 receptor.*

Virtual EFMC-YMCS, Set. 2021, poster: *From orthosteric and allosteric modulators to dualsteric/bitopic ligands: a new molecular strategy at CB2 receptor.*

SCI-ViSYOChem, Nov. 2020, presentazione orale: *Synthesis of 2-oxo-1,2-dihydropyridine-3-carboxamide derivatives as potential dualsteric ligands of cannabinoid receptor CB2.*

Virtual EFMC, Set. 2020, poster: *Positive allosteric modulators of cannabinoid receptors modulate the neuroprotective activity of a dual CB1R/CB2R orthosteric agonist.*

New Frontiers in structure-based drug, Firenze, Set. 2019, presentazione flash: *2-oxo-pyridine derivatives abrogate inflammation in LPS-stimulated BV2 microglial cells.*

New Frontiers in structure-based drug, Firenze, Set. 2019, poster: *2-oxo-pyridine derivatives abrogate inflammation in LPS-stimulated BV2 microglial cells.*

EFMC-YMCS, Atene, Set. 2019, poster: *Synthesis and biological evaluation of 1,2-dihydropyridine carboxamide derivatives as novel potential allosteric modulators of cannabinoid receptor 2.*

European Federation of Medicinal Chemistry (EFMC), Atene, Set. 2019, poster: *1,2- Dihydro-2-oxo-pyridine-3-carboxamide derivative as multi-target modulator of endo- cannabinoid system for an innovative therapeutic approach in multiple sclerosis.*

National Meeting in Medicinal Chemistry (NMMC), Milano, Lug. 2019, poster: *New multi- target modulator of endocannabinoid system for an innovative therapeutic approach in multiple sclerosis.*

FISM, Roma, Mag. 2019, poster: *Multi-target modulation of the endocannabinoid system as an innovative approach for multiple sclerosis.*

YRFM, Parigi, Feb. 2019, presentazione flash: *Synthesis and biological evaluation of a new series of 1-2 dihydro pyridine carboxamide derivatives as CB2 receptor allosteric modulators.*

TUMA, Pisa, Ott. 2018, poster: *New potential CB1 receptor allosteric modulators with diarylurea structure.*

TUMA, Pisa, Ott. 2018: *Rational design and synthesis of 2-oxo-1,2-dihydropyridine derivatives as novel potential allosteric modulators of cannabinoid receptors 2.*

European School of Medicinal Chemistry (ESMEC), Urbino, Lug. 2018, poster: *Rational design and synthesis of glyco-conjugates of 1,2-dihydro-2-oxo-pyridine-3- carboxamides as new modulators of the endocannabinoid system.*

Convegno-Scuola sulla Chimica dei Carboidrati, Siena, Giu. 2018, poster: *Synthesis of glyco-conjugates of 1,2-dihydro-2-oxo-pyridine-3-carboxamides as new modulators of endocannabinoid system.*

EFMC-YMCS, Vienna, Set. 2017, presentazione flash: *New allosteric modulator of the CB2 receptor and its potential application in neuropathic pain.*

European Federation of Medicinal Chemistry (EFMC), Vienna, Ago. 2017, poster: *New allosteric modulator of the CB2 receptor and its potential application in neuropathic pain.*

European School of Medicinal Chemistry (ESMEC), Urbino, Lug. 2017, poster: *Synthesis and Pharmacological evaluation of allosteric modulators of cannabinoid receptors.*

ICRS, Montreal, Giu. 2017, poster: *Identification of a new lead compound as an allosteric modulator of the CB2 receptor.*

SAYCS, Rimini, Ott. 2015, poster: *Rational design and synthesis of analogs of 2-oxo-1,2-dihydropyridine-3-carboxamide derivatives as CB2R ligands.*

National Meeting in Medicinal Chemistry, Salerno, Set. 2015, poster: *Antiproliferative activity of oleocanthal in human malignant cutaneous melanoma cells.*

CONSEGUIMENTO DI PREMI E RICONOSCIMENTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI PER ATTIVITÀ DI RICERCA
(inserire premio, data, ente organizzatore, ecc.)

Borsa di studio "European School of Medicinal Chemistry", ESMEC 2018, Urbino, Italia.

Student Travel Award "International Cannabinoid Research Society" ICRS 2017, Montreal, Canada

PRODUZIONE SCIENTIFICA

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

(per ciascuna pubblicazione indicare: nomi degli autori, titolo completo, casa editrice, data e luogo di pubblicazione, codice ISBN, ISSN, DOI o altro equivalente)

Saponaro F., Ferrisi R., **Gado F.**, Polini B., Saba A., Manera C., Chiellini G. “*The role of cannabinoids in bone metabolism: a new perspective for bone disorders*” submitted to International Journal of Molecular Science, October 2021.

Gado F., Ceni C., Ferrisi R., Sbrana G., Stevenson L., Macchia M., Bertini S., Manera C., Ortore G. *CB1 receptor binding sites for NAM and PAM: a first approach for studying new n-butyl-diphenylcarboxamides as allosteric modulators*, submitted to European Journal of Pharmaceutical Sciences.

Sestito S., Bacci A., Chiarugi S., Runfola M., **Gado F.**, Margheritis E., Gul S., Riveiro E., Vazquez R., Huguet S., Manera C., Rezai K., Garau G., Rapposelli S. *Development of potent dual PDK1/AurA kinase inhibitors for cancer therapy: lead-optimization, structural insight, and ADME-Tox profile*, European Journal of Medicinal Chemistry, 2021, 226, 113895. DOI: 0.1016/j.ejmech.2021.1138950223-5234.

Ferrisi R., Ceni C., Bertini S., Macchia M., Manera C., **Gado F.** *An overview of the therapeutic potential of natural and synthetic CB2R modulators in neuroprotection*, Pharmacological Research, 2021, 170, 105607. DOI: 10.1016/j.phrs.2021.105607.

Shapiro L., **Gado F.**, Manera C., Escayg A. *Allosteric modulation of the cannabinoid 2 receptor confers seizure resistance in mice*, Neuropharmacology, 2021, 12, 108448. DOI: 10.1016/j.neuropharm.2021.108448.

Gado F., Mohamed A.K., Meini S., Ferrisi R., Bertini S., Digiacomo M., D’Andrea F., Stevenson L.A., Laprairie R.B., Pertwee R.G., Manera C. *Variously substituted 2-oxopyridine derivatives: extending the structure-activity relationships for allosteric modulation of the cannabinoid CB2 receptor*, European Journal of Medicinal Chemistry, 2021, 211, 113116, DOI: 10.1016/j.ejmech.2020.113116.

Polini B., Cervetto C., Carpi S., Pelassa S., **Gado F.**, Ferrisi R., Bertini S., Nieri P., Marcoli M., Manera C. *Positive allosteric modulation of CB1 and CB2 cannabinoid receptors enhances the neuroprotective activity of dual CB1R/CB2R orthosteric agonist*, Life, 2020, 10(12), 1-14, 333, DOI: 10.3390/life10120333.

Gado F., Digiacomo M., Esposito Salsano J., Macchia M., Manera C. *Phenolic Compounds in Prevention and Treatment of Skin Cancers: a review*, Current Medicinal Chemistry, DOI: 10.2174/0929867328666210324160324.

Arena C., **Gado F.**, Di Cesare Mannelli L., Cervetto C., Carpi S., Reynoso- Moreno I., Polini B., Vallini E., Chicca S., Lucarini E., Bertini S., D’Andrea F., Digiacomo M., Poli G., Tuccinardi T., Macchia M., Gertsch J., Marcoli M., Nieri P., Ghelardini C., Chicca A., Manera C. *The endocannabinoid system dual-target ligand N-cycloheptyl-1,2-dihydro-5-bromo-1-(4-fluorobenzyl)-6-methyl-2-oxo-pyridine-3-carboxamide improves disease severity in a mouse model of multiple sclerosis*, European Journal of Medicinal Chemistry, 2020, 208, 112858, DOI: 10.1016/j.ejmech.2020.112858.

Meini S., **Gado F.**, Stevenson L.A., Digiacomo M., Saba A., Codini S., Macchia M., Pertwee R.G., Bertini S., Manera C. *Allosteric Modulators of the Cannabinoid CB1 Receptor Based on Diaryl Urea Scaffold: Structural Evolutions and Biological Evaluation*, European Journal of Medicinal Chemistry, 2020, 203, 112606, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ejmech.2020.112606>.

Brizzi A., Aiello F., Boccella S., Cascio M. G., De Petrocellis L., Frosini M., **Gado F.**, Ligresti A., Luongo L., Marini P., Mugnaini C., Pessina F., Corelli F., Maione S., Manera C., Pertwee R. G., Di Marzo V. *Synthetic bioactive olivetol-related amides: the influence of the phenolic group in cannabinoid receptor activity*, Bioorganic & Medicinal Chemistry, 2020, 28 (11), 115513, DOI: 10.1016/j.bmc.2020.115513.

Gado F., Arena C., La Fauci C., Reynoso-Moreno I., Bertini S., Digiaco M., Meini S., Poli G., Macchia M., Tuccinardi T., Gertsch J., Chicca A., Manera C. *Modification on the 1,2-dihydro-2-oxo-pyridine-3-carboxamide core to obtain multitarget modulators of endocannabinoid system*, Bioorganic Chemistry, 2020, 94, 103353; DOI: 10.1016/j.bioorg.2019.103353.

Gado F., Meini S., Bertini S., Digiaco M., Macchia M., Manera C. *Allosteric modulators targeting cannabinoid CB1 and CB2 receptors: implications for drug discovery*, Future Medicinal Chemistry, 2019, 11 (15), 2019-2037; DOI: 10.4155/fmc-2019-0005.

Gado F., Di Cesare Mannelli L., Lucarini E., Bertini S., Cappelli E., Digiaco M., Stevenson L. A., Macchia M., Tuccinardi T., Ghelardini C., Pertwee R.G., Manera C. *Identification of the first synthetic allosteric modulator of the CB2 receptors and evidence of its efficacy for neuropathic pain relief*, Journal of Medicinal Chemistry; 2019, 62, 276-287; DOI: 10.1021/acs.jmedchem.8b00368.

Polini B., Digiaco M., Carpi S., Bertini S., **Gado F.**, Saccomanni G., Macchia M., Nieri P., Manera C., Fogli S. *Oleocanthal and oleacein contribute to the in vitro therapeutic potential of extra virgin oil-derived extracts in non-melanoma skin cancer* Journal of Toxicology in Vitro; 2018 October; 52; 243-250; DOI: 10.1016/j.tiv.2018.06.021.

Gado F., Digiaco M., Bertini S., Manera C. *Traditional uses of cannabinoids and new perspectives in the treatment of multiple sclerosis*, Medicines; 2018; 5, 91; DOI: 10.3390/medicines5030091.

Chicca A., Arena C., Bertini S., **Gado F.**, Ciaglia E., Abate M., Digiaco M., Lapillo M., Poli G., Bifulco M., Macchia M., Tuccinardi T., Gertsch J., Manera C. *Polypharmacological profile of 1,2-dihydro-2-oxopyridine-3-carboxamides in the endocannabinoid system*, European Journal of Medicinal Chemistry; 2018 May; 154, 155-171; DOI: 10.1016/j.ejmech.2018.05.019.

Bertini S., Chicca A., **Gado F.**, Arena C., Nieri D., Digiaco M., Saccomanni G., Zhao P., Abood M.E., Macchia M., Gertsch J., Manera C. *Novel analogs of PSNCBAM-1 as allosteric modulators of cannabinoid CB1 receptor*, Bioorganic & Medicinal Chemistry Journal, 2017 Dec 15;25(24):6427-6434. DOI: 10.1016/j.bmc.2017.10.015.

Fogli S., Arena C., Carpi S., Polini B., Bertini S., Digiaco M., **Gado F.**, Saba A., Saccomanni G., Breschi M.C., Nieri P., Manera C., Macchia M. *Cytotoxic activity of oleocanthal isolated from virgin olive oil on human melanoma cells*, Nutrition and Cancer: An international Journal; 2016 Jul; 68 (5): 873-7. DOI: 10.1080/01635581.2016.1180407.

Data

19/10/2021

Luogo

Pisa