

# Curriculum



Nome Name:	Emanuele
Cognome Surname:	AMATA

ORCID:	0000-0002-4750-3479
Scopus Author ID:	36902617700
WOS Author ID:	FYK-4180-2022
Sito WEB WEB site:	<a href="https://www.dsf.unict.it/docenti/emanuele.amata">https://www.dsf.unict.it/docenti/emanuele.amata</a>

## **POSIZIONE PROFESSIONALE ATTUALE / CURRENT PROFESSIONAL POSITION:**

Posizione attuale Current position:	In servizio
Qualifica Qualification:	Professore Associato (L. 240/10)
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company:	Università degli Studi di CATANIA
Nazione Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company Country:	ITA
Anno inizio Start Year:	2021
Anno fine End Year:	n.d.

## **PRECEDENTI ESPERIENZE LAVORATIVE (ULTIMI 10 ANNI) / PREVIOUS WORK EXPERIENCE ( LAST 10 YEARS):**

Qualifica Qualification:	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10)
-----------------------------	--

Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company	Università degli Studi di CATANIA
Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città) Workplace Location (specify Country and City):	Catania, CT, Italia
Anno inizio Start Year:	2018
Anno fine End Year:	2021
Descrizione Description:	Ricercatore a tempo determinato in Chimica Farmaceutica S.C. 03/D1 - S.S.D. CHIM/08 assunto ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera b), della legge n. 240/2010, dal 04/03/2018 al 03/03/2021, presso il Dipartimento di Scienze del Farmaco dell'Università degli Studi di Catania.

Qualifica Qualification:	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company	Università degli Studi di CATANIA
Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città) Workplace Location (specify Country and City):	Catania, CT, Italia
Anno inizio Start Year:	2013
Anno fine End Year:	2018
Descrizione Description:	Ricercatore a tempo determinato in Chimica Farmaceutica S.C. 03/D1 - S.S.D. CHIM/08 assunto ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera a), della legge n. 240/2010, dal 04/03/2013 al 03/03/2018, presso il Dipartimento di Scienze del Farmaco dell'Università degli Studi di Catania. Proroga biennale approvata in seguito a valutazione positiva delle attività contrattuali del triennio 2013–2016.

Qualifica Qualification:	Ricercatore
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company	Northeastern University
Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città) Workplace Location (specify Country and City):	Boston, MA, Stati Uniti d'America
Anno inizio Start Year:	2011
Anno fine End Year:	2013
Descrizione Description:	Postdoctoral Research Associate in Medicinal Chemistry dal 01/04/2011 al 03/03/2013 presso il Department of Chemistry and Chemical Biology della Northeastern University – Boston,

	Massachusetts, USA.
--	---------------------

## LINGUE / LANGUAGES:

Lingua Language:	Inglese
Scrittura Writing:	C1
Comunicazione Communication:	C1

## AREA/SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE / AREA/SECTOR SCIENTIFIC-DISCIPLINARY

Area scientifico-disciplinare Area scientific-disciplinary:	Scienze chimiche
Area scientifico-disciplinare codice Area scientific-disciplinary code:	03
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-Chimica farmaceutica
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-CHEM-07/A

## DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI SCIENTIFICI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 10 PUBBLICAZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN SCIENTIFIC RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 PUBLICATIONS):

Descrizione Description:	<p><i>All'inizio della mia carriera, nell'interesse di identificare nuovi chemotipi mirati alle chinasi per l'analisi di target e pathway e la scoperta di farmaci in Trypanosoma brucei, è stato eseguito uno screening ad alto rendimento di 42444 inibitori mirati provenienti dalla collezione di screening GlaxoSmithKline contro colture cellulari di parassiti e inoltre su cellule di epatocarcinoma umano (HepG2), dando priorità a tre composti per la valutazione farmacocinetica e dimostrando la cura parassitologica di un'infezione del torrente ematico murino di T. brucei rhodesiense con uno di questi composti (NEU-1053). Successivamente, utilizzando i dati pubblicati disponibili per il Published Kinase Inhibitor Set (PKIS), è stata eseguita un'analisi statistica di questi composti antiparassitari attivi, consentendo l'identificazione di un set di chinasi umane con inibitori che mostrano un'elevata probabilità di bloccare la proliferazione cellulare di T. brucei in vitro Il mio gruppo di ricerca UNICT si è concentrato sulla progettazione e sintesi di ligandi per i recettori sigma. Particolare attenzione è stata rivolta allo sviluppo di ligandi ad elevata potenza in modelli animali di dolore. I principali tipi di composti</i></p>
-----------------------------	---

	<p><i>includevano ligandi piperidinici, spirociclici e pirrolopirazoli, dotati di una specifica disposizione spaziale per il legame selettivo al recettore sigma-1 o sigma-2. Abbiamo descritto un ligando del recettore sigma-1/sigma-2 di dimensioni nanomolari (pan single-digit) con potenti effetti antiallodinici e una dose dimostrabile di 1,25 mg/kg, in grado di invertire completamente l'ipersensibilità meccanica, rendendo questo composto uno dei più potenti ligandi del recettore sigma-1/sigma-2 non oppioidi e non narcotici finora riportati, dotato di antagonismo verso il recettore sigma-1. Abbiamo inoltre stabilito l'importanza del nucleo 2,7-diazaspiro[3.5]nonano per lo sviluppo di composti sigma-1 con profilo agonista o antagonista specifico. Oltre ai contributi descritti in precedenza, in collaborazione con Enrique J. Cobos, abbiamo descritto e circoscritto il meccanismo alla base del primo ligando a doppia azione con rilascio simultaneo di idrogeno solforato e attività antagonista del recettore sigma-1, con una robusta riduzione sinergica dell'ipersensibilità meccanica, grazie al duplice meccanismo d'azione. Insieme a un gruppo di collaboratori, abbiamo avviato diversi progetti di ricerca incentrati sullo sviluppo di ligandi del recettore sigma potenti, sicuri ed efficaci per il trattamento del dolore neuropatico. Parte dei nostri sforzi è culminata nel brevetto pubblicato con il PCT (WO 2024/105234 A1) intitolato "Dual inhibitors of sigma-1 receptor and soluble epoxide hydrolase and their use in the treatment of pain", grazie al quale abbiamo sviluppato i composti a doppia azione più adatti e dimostrato effetti analgesici sinergici tra i due target.</i></p>
--	---

## PUBBLICAZIONI / PUBLICATIONS:

Anno della pubblicazione Year of publication:	2025
Citazione Citation:	Cosentino G., Dichiara M., Ambrosio F. A., Leotta C. G., Costa G., Procopio F., Costanzo G., Raffa A., Artacho-Cordon A., Ruiz-Cantero M. C., Pasquinucci L., Marrazzo A., Pitari G. M., Cobos E. J., Alcaro S., Amata E. (2025). Development of selective sigma-1 receptor ligands with antiallodynic activity: A focus on piperidine and piperazine scaffolds. EUROPEAN JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY, vol. 281, p. 1-14, ISSN: 0223-5234, doi: 10.1016/j.ejmech.2024.117037

Anno della pubblicazione Year of publication:	2023
Citazione Citation:	Szczepanska K., Karcz T., Dichiara M., Mogilski S., Kalinowska-Tluscik J., Pilarski B., Leniak A., Pietrus W., Podlewska S., Popiolek-Barczyk K., Humphrys L. J., Ruiz-Cantero M. C., Reiner-Link D., Leitzbach L., Lazewska D., Pockes S., Gorka M., Zmyslowski A., Calmels T., Cobos E. J., Marrazzo A., Stark H., Bojarski A. J., Amata E., Kiec-Kononowicz K. (2023). Dual Piperidine-Based Histamine H3 and Sigma-1 Receptor

	Ligands in the Treatment of Nociceptive and Neuropathic Pain. JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY, vol. 66, p. 9658-9683, ISSN: 0022-2623, doi: 10.1021/acs.jmedchem.3c00430
Anno della pubblicazione Year of publication:	2023
Citazione Citation:	Dichiara Maria, Ambrosio Francesca Alessandra, Barbaraci Carla, Gonzalez-Cano Rafael, Costa Giosue, Parenti Carmela, Marrazzo Agostino, Pasquinucci Lorella, Cobos Enrique J, Alcaro Stefano, Amata Emanuele. (2023). Synthesis, Computational Insights, and Evaluation of Novel Sigma Receptors Ligands. ACS CHEMICAL NEUROSCIENCE, vol. 14, p. 1845-1858, ISSN: 1948-7193, doi: 10.1021/acschemneuro.3c00074
Anno della pubblicazione Year of publication:	2023
Citazione Citation:	Dichiara Maria, Ambrosio Francesca Alessandra, Lee Sang Min, Ruiz-Cantero M. Carmen, Lombino Jessica, Coricello Adriana, Costa Giosuè, Shah Dhara, Costanzo Giuliana, Pasquinucci Lorella, Son Kyung No, Cosentino Giuseppe, González-Cano Rafael, Marrazzo Agostino, Aakalu Vinay Kumar, Cobos Enrique J., Alcaro Stefano, Amata Emanuele (2023). Discovery of AD258 as a Sigma Receptor Ligand with Potent Antiallodynic Activity. JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY, vol. 66, p. 11447-11463, ISSN: 0022-2623, doi: 10.1021/acs.jmedchem.3c00959
Anno della pubblicazione Year of publication:	2022
Citazione Citation:	Dichiara Maria, Artacho-Cordón Antonia, Turnaturi Rita, Santos-Caballero Miriam, González-Cano Rafael, Pasquinucci Lorella, Barbaraci Carla, Rodríguez-Gómez Isabel, Gómez-Guzmán Manuel, Marrazzo Agostino, Cobos J. Enrique, Amata Emanuele. (2022). Dual Sigma-1 receptor antagonists and hydrogen sulfide-releasing compounds for pain treatment: Design, synthesis, and pharmacological evaluation. EUROPEAN JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY, vol. 230, 114091, ISSN: 0223-5234, doi: 10.1016/j.ejmech.2021.114091
Anno della pubblicazione Year of publication:	2022
Citazione Citation:	Szczepańska Katarzyna, Podlewska Sabina, Dichiara Maria, Gentile Davide, Patamia Vincenzo, Rosier Niklas, Mönnich Denise, Ruiz Cantero M. Carmen, Karcz Tadeusz, Łażewska Dorota, Siwek Agata, Pockes Steffen, Cobos J. Enrique, Marrazzo Agostino, Stark Holger, Rescifina Antonio, Bojarski J. Andrzej, Amata Emanuele, Kieć-Kononowicz Katarkyna (2022). Structural and Molecular Insight into Piperazine and Piperidine Derivatives as Histamine H3 and Sigma-1 Receptor Antagonists with Promising Antinociceptive Properties. ACS CHEMICAL NEUROSCIENCE, vol. 13, p. 1-15, ISSN: 1948-7193, doi: 10.1021/acschemneuro.1c00435

Anno della pubblicazione Year of publication:	2020
Citazione Citation:	Dichiara Maria, Amata Benedetto, Turnaturi Rita, Marrazzo Agostino, Amata Emanuele (2020). Tuning Properties for Blood-Brain Barrier Permeation: A Statistics-Based Analysis. ACS CHEMICAL NEUROSCIENCE, vol. 11, p. 34-44, ISSN: 1948-7193, doi: 10.1021/acschemneuro.9b00541

Anno della pubblicazione Year of publication:	2017
Citazione Citation:	Amata Emanuele, Dichiara Maria, Arena Emanuela, Pittalà Valeria, Pistarà Venerando, Cardile Venera, Graziano Adriana Carol Eleonora, Fraix Aurore, Marrazzo Agostino, Sortino Salvatore, Prezzavento Orazio (2017). Novel Sigma Receptors Ligands-Nitric Oxide Photodonor: Molecular Hybrids for Double-Targeted Antiproliferative Effect. JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY, vol. 60, p. 9531-9544, ISSN: 0022-2623, doi: 10.1021/acs.jmedchem.7b00791

Anno della pubblicazione Year of publication:	2016
Citazione Citation:	Amata Emanuele, Xi Hualin, Colmenarejo Gonzalo, Gonzalez-Diaz Rosario, Cordon-Obras Carlos, Berlanga Manuela, Manzano Pilar, Erath Jessey, Roncal E. Norma, Lee J. Patricia, Leed E. Susan, Rodriguez Ana, Sciotti J. Richard, Navarro Miguel, Pollastri P. Michael. (2016). Identification of "Preferred" Human Kinase Inhibitors for Sleeping Sickness Lead Discovery. Are Some Kinases Better than Others for Inhibitor Repurposing?. ACS INFECTIOUS DISEASES, vol. 2, p. 180-186, ISSN: 2373-8227, doi: 10.1021/acsinfecdis.5b00136

Anno della pubblicazione Year of publication:	2018
Citazione Citation:	Amata Emanuele, Rescifina Antonio, Prezzavento Orazio, Arena Emanuela, Dichiara Maria, Pittalà Valeria, Montilla-Garcia Angeles, Punzo Francesco, Merino Pedro, Cobos J. Enrique, Marrazzo Agostino (2018). (+)-Methyl (1R,2S)-2-[[4-(4-Chlorophenyl)-4-hydroxypiperidin-1-yl]methyl]-1-phenylcyclopropanecarboxylate [(+)-MR200] Derivatives as Potent and Selective Sigma Receptor Ligands: Stereochemistry and Pharmacological Properties. JOURNAL OF MEDICINAL CHEMISTRY, vol. 61, p. 372-384, ISSN: 0022-2623, doi: 10.1021/acs.jmedchem.7b01584

**DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI PROGETTI DI RICERCA E PREMI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 10 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, PRINCIPAL INVESTIGATOR O COORDINATORE LOCALE DI PROGETTI DI RICERCA COMPETITIVI NAZIONALI O INTERNAZIONALI, SIGNIFICATIVI PREMI CONSEGUITI PER LA**

**PROPRIA ATTIVITÀ DI RICERCA)/ DESCRIPTION OF THE MAIN RESEARCH PROJECTS AND AWARDS AWARDED IN THE LAST 10 YEARS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 ACHIEVEMENTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PRINCIPAL INVESTIGATOR OR LOCAL COORDINATOR OF NATIONAL OR INTERNATIONAL COMPETITIVE RESEARCH PROJECTS, SIGNIFICANT AWARDS AWARDED FOR YOUR RESEARCH ACTIVITY):**

Descrizione Description:	<i>Nell'arco della propria carriera il candidato è stato PI, coordinatore o componente di diversi progetti di ricerca locali, nazionali, di altre nazioni (Spagna) o internazionali. Il dettaglio di tali progetti è riportato al punto successivo della presente domanda di partecipazione.</i>
-----------------------------	--

Descrizione Description:	Secondary Proposer COST (European Cooperation in Science and Technology) action CA23156. Titolo: European network for sigma-1 receptor as a therapeutic opportunity (SIGMA-1EUROPE). Data di approvazione: 17/05/2024. Principal proposer: Dott. Tangui Maurice (Research Director CNRS, INSERM U1198). Durata: 4 anni. Working group 3 (Establishment of SOPs for in-vitro/in-vivo models to assess sigma-1 receptor ligands) Co-Leader.
-----------------------------	---

Descrizione Description:	Coordinatore PIAno di inCEntivi per la Ricerca di Ateneo (PIACERI) 2024-2026 - linea di intervento 2 "dotazione ordinaria" - Titolo Progetto "S1R e S2R/TMEM97: sviluppo e ottimizzazione di modulatori Non opploidi/non narcoTici come pOtent analgesici per il dolore neuRopatico" (NITOR). Data di approvazione: 14/10/2024. Durata: 24 mesi. Sul progetto è stata finanziata una borsa di ricerca.
-----------------------------	--

Descrizione Description:	Coordinatore unità di ricerca CaixaResearch Consolidate Grant. Codice: CC22-10176. Titolo: Dual-acting molecules as an innovative strategy to treat pain. Agenzia: La Caixa Foundation (Spagna). Accordo finanziario: firmato il 22/12/2022. Istituzione ospitante: University of Barcelona (Project Director: Prof. Santiago Vázquez; Project Leader: Dr. M <sup>a</sup> Carmen Ruiz-Cantero). Responsabili dell'unità di ricerca: University of Granada (Prof. Enrique J. Cobos) e University of Catania (Prof. Emanuele Amata). Personale dell'unità di ricerca UNICT: Prof. Agostino Marrazzo. Durata: 24 mesi. Sul progetto è stata finanziata una borsa di ricerca.
-----------------------------	---

Descrizione Description:	Coordinatore progetto PON RI 2014-2020. PON "Ricerca e Innovazione" 2014-2020, Asse IV "Istruzione e ricerca per il recupero" con riferimento all'Azione IV.3 "Dottorati e contratti di ricerca su tematiche dell'innovazione" e all'Azione IV.5 "Dottorati su tematiche green". DM 1061/2021 (A.A. 2021-2022 Ciclo XXXVII). Ateneo: Università degli Studi di Catania (Codice Dottorato: DOT1708221). Tema della ricerca:
-----------------------------	--

	<p>Sviluppo preclinico e formulazione farmaceutica di sostanze naturali e di nuova sintesi con innovativo meccanismo d'azione per il trattamento del dolore neuropatico. Tutor: Prof. Emanuele Amata. Assegnatario: Dott. Giuseppe Cosentino. Istituto ospitante: Prof. Bernard Wunsch – Institute of Pharmaceutical and Medicinal Chemistry, Westfälische Wilhelms-Universität Münster (WWU) - Münster, Germania. Impresa partner: Vera Salus Ricerca S.R.L.. Codice borsa DOT1708221-3. Durata: 3 anni.</p>
<p>Descrizione Description:</p>	<p>Coordinatore PIAno di inCENTivi per la Ricerca di Ateneo (PIACERI) 2020-2022 – linea di intervento 3 “Starting Grant”. Titolo: Sviluppo e CARatterizzazione di ligandi per il trattamEnTo del dOlore (CARETO). Data di approvazione: 30/03/2021. Durata: 12 mesi. Advisor esterno: Prof.ssa Paola Barraja (Università di Palermo).</p>
<p>Descrizione Description:</p>	<p>Coordinatore unità di ricerca Programmi di Ricerca Scientifica di Rilevante Interesse Nazionale - PRIN 2017. Codice: 201744BN5T. Titolo: Novel anticancer agents endowed with multi-targeting mechanism of action. Coordinatore Nazionale: Prof. Stefano Alcaro (Università della "Magna Graecia" di Catanzaro). Personale dell'unità di ricerca UNICT: Prof. Agostino Marrazzo, Prof. Lorella Pasquinucci, Dott.ssa. Maria Dichiara, Dott.ssa Jessica Lombino. Durata: 5 anni. Sul progetto è stato finanziato un assegno di ricerca di durata annuale.</p>
<p>Descrizione Description:</p>	<p>Componente unità di ricerca Programmi di Ricerca Scientifica di Rilevante Interesse Nazionale - PRIN 2022 PNRR. Codice: P20224L3NK. Titolo: Sigma receptors, histone deacetylases and matrix metalloproteinases for a multitarget approach to uveal melanoma. Durata: 24 mesi. Coordinatore: Prof. Agostino Marrazzo.</p>
<p>Descrizione Description:</p>	<p>Componente unità di ricerca Progetto PON RI 2014–2020. “Dottorati innovativi con caratterizzazione industriale” del PON RI 2014–2020, finalizzate al sostegno dei percorsi di dottorato di ricerca, destinate al presente decreto, con riferimento all’A.A. 2017–2018 ciclo XXXIII. Titolo: Progettazione e sviluppo di ligandi ad azione antiangiogenica e antitumorale per il melanoma uveale. Coordinatore: Prof. Agostino Marrazzo (Università di Catania), Azienda partner: Vera Salus Ricerca S.R.L., Istituto ospitante: Prof. Pedro Merino – Instituto Universitario de Investigacion Biocomputacion y Fisica de Sistemas Complejos – Bio-Organic Research Group, Università di Saragozza, Spagna.</p>
<p>Descrizione Description:</p>	<p>Componente unità di ricerca Finanziamento Ricerca di Ateneo FIR 2014–2016. Codice: 108D20. Cineca: 003885. Titolo: Sviluppo di nuovi ligandi del recettore Sigma-1 come radiotraccianti per PET imaging dell’adenocarcinoma della prostata. Durata: 24 mesi. Coordinatore: Prof. Agostino Marrazzo. Attribuito tramite bando competitivo con revisori</p>

	sia nazionali che esteri.
--	---------------------------

Descrizione Description:	Componente unita di ricerca PIAno di inCENTivi per la Ricerca di Ateneo (PIACERI) 2016-2018 – linea di intervento 2 “dotazione ordinaria” – Codice: 57722172105. Titolo: New nitric oxide-sigma ligand hybrid molecules as anticancer agents. Durata: 24 mesi. Coordinatori scientifici: Prof. Orazio Prezzavento e Prof. Antonio Rescifina. Advisory board members: Prof.ssa Sophia Antimisiaris (University of Patras), Prof.ssa Maria Laura Bolognesi (Università di Bologna), Prof. Emilio Clementi (Università di Milano).
-----------------------------	---

**DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SVILUPPO DI RETI E RELAZIONI SCIENTIFICHE NAZIONALI E INTERNAZIONALI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, PARTECIPAZIONE O ORGANIZZAZIONE DI CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI; CONTRIBUTI A CONSORZI DI RICERCA) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF DEVELOPMENT OF NATIONAL AND INTERNATIONAL SCIENTIFIC NETWORKS AND RELATIONS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PARTICIPATION OR ORGANIZATION OF NATIONAL AND INTERNATIONAL CONFERENCES; CONTRIBUTIONS TO RESEARCH CONSORTIA):**

Descrizione Description:	<i>La direzione o partecipazione alle attività di gruppi di ricerca caratterizzati da collaborazioni o reti e relazioni scientifiche nazionali o internazionali sono documentate dalle pubblicazioni scientifiche, dai contributi a congressi nazionali e internazionali come abstract o poster presentation e dai titoli, certificati e progetti di ricerca. Alle presente domanda di seguito si elencano 5 risultati.</i>
-----------------------------	---

Descrizione Description:	Secondary Proposer COST (European Cooperation in Science and Technology) action CA23156. Titolo: European network for sigma-1 receptor as a therapeutic opportunity (SIGMA-1EUROPE). Data di approvazione: 17/05/2024. Principal proposer: Dott. Tangui Maurice (Research Director CNRS, INSERM U1198). Durata: 4 anni. Working group 3 (Establishment of SOPs for in-vitro/in-vivo models to assess sigma-1 receptor ligands) Co-Leader.
-----------------------------	---

Descrizione Description:	Sviluppo di composti ibridi quali ligandi dei recettori sigma e inibitori della idrolasi epossidica solubile per il trattamento del dolore neuropatico (progetto di ricerca CaixaResearch Consolidate Grant. Codice: CC22-10176; brevetto WO 2024/105234 A1, 23/05/2024;
-----------------------------	--

	<p>attività conto terzi per ammontare 4000 euro forniti al candidato da parte dei collaboratori Spagnoli; agreement attività di ricerca). Dall'agosto 2019 a oggi. Progetto di ricerca sviluppato in collaborazione con: Dott.ssa Eugenia Alexandra Jujol Bech (University of Barcelona, Spagna); Dott.ssa M<sup>a</sup> Carmen Ruiz-Cantero (University of Granada, Spagna); Prof. Enrique J. Cobos (University of Granada, Spagna); Prof. Santi Vázquez (University of Barcelona, Spagna). Visiting professor presso l'Institut de Desenvolupament Professional - University of Barcelona - Barcellona, Spagna dal 21/11/2023 al 24/11/2023.</p>
--	--

<p>Descrizione Description:</p>	<p>Componente del Consiglio Scientifico del Centro per la ricerca e l'innovazione in bio e nanotecnologie (BRIT, Università di Catania) in qualità di responsabile scientifico per gli strumenti UHPLC/DAD-FL Chromatography UltiMate3000 SD Thermo Scientific e Biotage automated rapid trace solid phase extraction workstation (dal 05/07/2022 al 04/07/2024). Nomina Rettorale UNICT nota n. 270645 del 05/07/2022.</p>
-------------------------------------	---

<p>Descrizione Description:</p>	<p>Sviluppo di ligandi ibridi dei recettori sigma e istaminergici per il trattamento del dolore neuropatico (J Med Chem 2023, 66, 14, 9658–9683; ACS Chem Neurosci 2022, 13(1):1–15). Da luglio 2019 ad oggi. Progetto di ricerca sviluppato in collaborazione con: Prof.ssa Katarzyna Kiec-Kononowicz (Jagiellonian University Medical College, Polonia); Dott.ssa Katarzyna Szczepańska (Jagiellonian University Medical College, Polonia); Prof. Tadeusz Karcz (Jagiellonian University Medical College, Polonia); Prof. Holger Stark (University of Düsseldorf, Germania). Visiting professor presso il May Institute of Pharmacology - Polish Academy of Sciences - Cracovia, Polonia dal 25/03/2024 al 29/03/2024.</p>
-------------------------------------	--

<p>Descrizione Description:</p>	<p>Componente Centro Interdipartimentale di Ricerca in Nutraceutica e Prodotti Salutistici (CERNUT-UNICT); Componente Centro di ricerca per l'Imaging Molecolare, Preclinico e Traslaazionale (IMPRonTE-UNICT).</p>
-------------------------------------	---

**DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SUPPORTO ALLA COMUNITÀ SCIENTIFICA (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, RESPONSABILITÀ DI DIREZIONE DI COMITATI EDITORIALI; INCARICHI DI VALUTAZIONE DELLA RICERCA PRESSO ISTITUZIONI NAZIONALI O INTERNAZIONALI; RESPONSABILITÀ ISTITUZIONALI ALL'INTERNO DELL'ISTITUZIONE DI APPARTENENZA O DI ALTRE ISTITUZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF SUPPORT TO THE SCIENTIFIC COMMUNITY (WITH**

**ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, MANAGEMENT RESPONSIBILITIES OF EDITORIAL COMMITTEES; RESEARCH EVALUATION ROLES AT NATIONAL OR INTERNATIONAL INSTITUTIONS; INSTITUTIONAL RESPONSIBILITIES WITHIN THE INSTITUTION OF AFFILIATION OR OTHER INSTITUTIONS):**

Descrizione Description:	<i>Sono di seguito riportati cinque tra i principali risultati conseguiti negli ultimi dieci anni in termini di supporto alla comunità scientifica.</i>
Descrizione Description:	Presidente del Consiglio del Corso di Laurea Magistrale in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche del Dipartimento di Scienze del Farmaco e della Salute dell'Università degli Studi di Catania (quadriennio 2021–2025) dal 1 <sup>o</sup> novembre 2024. Nomina D.R. n. 3649 del 18/10/2021. Incarico elettivo.
Descrizione Description:	FAR 2024: Incarico come valutatore di progetto nell'ambito del programma Fondo di Ateneo per la Ricerca 2024, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia (UniMoRe) e la Fondazione di Modena. Bando per il finanziamento di progetti interdisciplinari pluriennali su base competitiva, bando prot. n. 0168838 del 26/06/2024.
Descrizione Description:	UNI-IMPRESA 2022: Incarico come valutatore di progetto nell'ambito del programma Uni-Impresa 2022 per il finanziamento di progetti di ricerca congiunti con imprese ed enti finalizzati all'innovazione e allo sviluppo economico e sociale del territorio, Università degli Studi di Padova (28/08/2023).
Descrizione Description:	Guest Editor - Pharmaceuticals, ISSN: 1424-8247, editore MDPI. Titolo special issue: Current advances in therapeutic potential of sigma receptor ligands.
Descrizione Description:	Editorial Board member - Discover Molecules; ISSN: 3004-9350; editore: Springer Nature

**DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 3 RISULTATI, RELATIVI ALLA PARTECIPAZIONE DEL CANDIDATO ALLE ATTIVITÀ DI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF KNOWLEDGE VALORIZATION (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 3 RESULTS, RELATING TO THE**

## CANDIDATE'S PARTICIPATION IN KNOWLEDGE VALORIZATION ACTIVITIES):

Descrizione Description:	<i>Sono di seguito riportati tre tra i principali risultati conseguiti negli ultimi dieci anni in termini di valorizzazione delle conoscenze.</i>
-----------------------------	---

Descrizione Description:	Componente del Consiglio Scientifico del Centro per la ricerca e l'innovazione in bio e nanotecnologie (BRIT, Università di Catania) in qualità di responsabile scientifico per gli strumenti UHPLC/DAD-FL Chromatography UltiMate3000 SD Thermo Scientific e Biotage automated rapid trace solid phase extraction workstation (dal 05/07/2022 al 04/07/2024). Nomina Rettorale UNICT nota n. 270645 del 05/07/2022.
-----------------------------	---

Descrizione Description:	Trasferimento tecnologico inerente lo sviluppo di ligandi commercializzati: [AD186 MCE MedChemExpress TargetMol HY-149853 T78915 ACS Chem Neur 2023, 14, 10, 1845–1858]; [AB21 MCE MedChemExpress HY-149854 ACS Chem Neur 2023, 14, 10, 1845–1858]; [AB21 (oxalate) MCE MedChemExpress TargetMol HY-149854 T78916 ACS Chem Neur 2023, 14, 10, 1845–1858]; [AB21 (HCl) MCE MedChemExpress TargetMol HY-149854B T77340L ACS Chem Neur 2023, 14, 10, 1845–1858]; [KSK68 MCE MedChemExpress TargetMol Sigma Aldrich HY-155614 T79499 TA9H9A1D128B J Med Chem 2023, 66, 14, 9658–9683]; [S1R antagonist 5 MCE MedChemExpress HY-149335 J Med Chem 2023, 66, 14, 9658–9683]; [KSK67 MCE MedChemExpress TargetMol Sigma Aldrich HY-155615 T77593 TA9H9A1761F6 J Med Chem 2023, 66, 14, 9658–9683]; [AB10 MCE MedChemExpress HY-149855 ACS Chem Neur 2023, 14, 10, 1845–1858]; [KSK94 MCE MedChemExpress TargetMol Sigma Aldrich HY-155616T79500 TA9H9A1D128C J Med Chem 2023, 66, 14, 9658–9683]; [NEU-730 TargetMol T28163 Bioorg Med Chem Lett 2014, 24(17):4084–9]; [GW837016X MCE MedChemExpress TargetMol HY-129288 T68611 ACS Med Chem Lett 2018, 9(10): 996–1001].
-----------------------------	--

Descrizione Description:	S. Vázquez Cruz, E. A Pujol Bech, E. J. Cobos del Moral, J. M. Entrena Fernández, M. Ruiz Cantero, E. Amata, M. Dichiarà. Dual inhibitors of sigma-1 receptor and soluble epoxide hydrolase and their use in the treatment of pain. WO 2024/105234 A1, 23/05/2024.
-----------------------------	--

**Informazioni aggiornate alla data di candidatura 06-05-2025**

**Emanuele AMATA**

*Il presente curriculum costituisce allegato e parte integrante dell'incarico sottoscritto*