

**FORMATO EUROPEO
PER IL CURRICULUM
VITAE**



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome

SARA CALENDÀ

ESPERIENZA LAVORATIVA

- Date (01/01/2023 – presente)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Tipo di azienda o settore
 - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

DOTTORANDA PRESSO “UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FIRENZE”

Università degli Studi di Firenze, Sezione di Farmaceutica e Nutraceutica, ex Dipartimento di Scienze Farmaceutiche – via U. Schiff 6, 50019, Sesto Fiorentino (FI)

Università

Dottoranda

Sintesi di derivati tiazolopirimidinici e triazolopirazinici ibridati con antiossidanti come antagonisti dei recettori dell'adenosina – Gestione del laboratorio, supervisione e tutoraggio di studenti universitari – Capacità di progettare, pianificare ed eseguire percorsi sintetici, inclusa la purificazione, e saggi spettrofotometrici e cellulari in vitro mediante l'impiego di diverse metodologie (ad es. sintesi organica classica, spettroscopia NMR e IR, sintesi assistita da microonde, idrogenazione catalitica, saggio DPPH, colture cellulari, saggio di Griess, Western Blot, ELISA) – Capacità di analizzare e interpretare i risultati sperimentali – Capacità di presentare i risultati del lavoro sotto forma di poster o presentazioni orali (lezione tenuta al XXVIII EFMC International Symposium on Medicinal Chemistry, Roma) – Capacità di scrivere articoli scientifici in lingua inglese (vedi pubblicazioni).

- Date (01/09/2021 – 31/12/2022)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Tipo di azienda o settore
 - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

BORSISTA PRESSO “UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FIRENZE”

Università degli Studi di Firenze, Sezione di Farmaceutica e Nutraceutica, ex Dipartimento di Scienze Farmaceutiche – via U. Schiff 6, 50019, Sesto Fiorentino (FI)

Università

Borsista

Sintesi di derivati tiazolopirimidinici ibridati con antiossidanti come antagonisti dei recettori dell'adenosina – Gestione del laboratorio, supervisione e tutoraggio di studenti universitari – Capacità di progettare, pianificare ed eseguire percorsi sintetici, inclusa la purificazione, attraverso l'impiego di diverse metodologie (ad es. sintesi organica classica, spettroscopia NMR e IR, sintesi assistita da microonde, idrogenazione catalitica) – Capacità di analizzare e interpretare i risultati sperimentali.

- Date (03/02/2020 – 31/12/2020)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Tipo di azienda o settore
 - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

COLLABORATORE PRESSO LA “ANTICA FARMACIA MOLTENI”

Antica Farmacia Molteni, via Masaccio, 262b, 50132, Firenze (FI)

Farmacia

Collaboratore

Assistente del responsabile del laboratorio galenico nella preparazione di diverse forme farmaceutiche (prevalentemente capsule e creme).

- Date (02/09/2019 – 02/12/2019)
- Nome e indirizzo del datore di lavoro
 - Tipo di azienda o settore
 - Tipo di impiego
- Principali mansioni e responsabilità

STUDENTE TIROCINANTE PRESSO LA “ANTICA FARMACIA MOLTENI”

Antica Farmacia Molteni, via Masaccio, 262b, 50132, Firenze (FI)

Farmacia

Tirocinante

Preparazioni galeniche, lavoro al banco, magazzinaggio.

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- Date (01/02/2025 – 31/05/2025)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
 - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
- Date (23/09/2015 – 23/04/2021)
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione
 - Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
- Qualifica conseguita
- Date (01/09/2020 – 23/04/2021)
 - Scopo del progetto
 - Risultato
- Conoscenze teoriche ed abilità acquisite

DOTTORANDA IN VISITA

University of Belgrade, Belgrade, Serbia

Progettazione ed esecuzione di saggi biologici per la valutazione dei composti sintetizzati in modelli di neuroinfiammazione utilizzando cellule microgliali BV-2 immortalizzate.

LAUREA MAGISTRALE IN CHIMICA E TECNOLOGIA FARMACEUTICHE

Università degli Studi di Firenze, Scuola di "Scienze della Salute Umana"

Chimica Inorganica; Chimica Organica; Chimica Analitica; Chimica Fisica; Biochimica; Biologia Generale; Microbiologia; Anatomia Umana; Fisiologia; Matematica; Fisica; Chimica Farmaceutica; Farmacologia; Regole di Buona Manifattura.

Laurea Magistrale

PROGETTO DELLA TESI DI LAUREA

Progettazione e sintesi di nuovi derivati quali inibitori selettivi della chinasi CK1δ.

Sintesi di derivati a struttura 2-amminobenzimidazolica e 2-amminobenzotiazolica con promettente attività inibitoria verso l'isoforma CK1δ.

- Casein chinasi 1δ quale target terapeutico in patologie tumorali e neurodegenerative;
- Interpretazione dei risultati sperimentali di tipo chimico-farmaceutico. Studio delle relazioni struttura-attività come base per la progettazione di nuovi e migliori ligandi del target di interesse;
- Progettazione e sintesi di piccole molecole organiche, a struttura eterociclica e non.

PUBBLICAZIONI

- Morozzi, M., Borgonetti, V., Sasia, C., Videtta, G., Calenda, S., Catarzi, D., Varano, F., Colotta, V., Galeotti, N. (2026). The potent and selective adenosine A2AR antagonists P400 and P625 protect against symptoms in autoimmune experimental encephalomyelitis by attenuating neuroinflammation and demyelination. *Neuropharmacology*, 288, 110857
- Morozzi, M., Cherchi, F., Sasia, C., Frulloni, L., Videtta, G., Venturini, M., Catarzi, D., Varano, F., Calenda, S., ... & Galeotti, N. (2025). Protection From Demyelination by the Novel Adenosine Dual A2A/A2B Receptor Antagonist P626 in EAE and Cultured Oligodendrocyte Precursor Cells. *Journal of Cellular and Molecular Medicine*, 29(22), e70952.
- Cherchi, F., Frulloni, L., Venturini, M., Magni, G., Calenda, S., Innocenti, R., ... & Pugliese, A. M. (2025). Adenosine A2A receptor blockade promotes oligodendrocyte differentiation and myelination: Highlighting the potency of an edaravone-conjugated A2A receptor antagonist. *Neuropharmacology*, 110724.
- Ceni, C., Calenda, S., Vagnoni, G., Catarzi, D., Varano, F., & Colotta, V. (2025). Structural Simplification from Tricyclic to Bicyclic Scaffolds: A Long-Term Investigation in the Field of Adenosine Receptor Antagonists. *Cells*, 14(18), 1480.
- Calenda, S., Ceni, C., Catarzi, D., Varano, F., Vagnoni, G., Bartolucci, G., ... & Colotta, V. (2025). 8-Amino-1,2,4-triazolo[4,3-a]pyrazin-3-one derivatives hybridized with antioxidants: new highly potent and selective human A2A adenosine receptor antagonists as useful agents against cerebral ischemia. *Bioorganic Chemistry*, 108855.
- Vigiani, E., Bonardi, A., Catarzi, D., Varano, F., Calenda, S., Ceni, C., ... & Colotta, V. (2025). Repurposing the amino-3,5-dicyanopyridine scaffold from adenosine receptor ligands to carbonic anhydrase activators. *European Journal of Medicinal Chemistry*, 291, 117578.
- Vagnoni, G., Varano, F., Catarzi, D., Vigiani, E., Calenda, S., Ceni, C., ... & Colotta, V. Structural investigation of benzo[1,2,4]thiadiazine-1,1-dioxide chemotype as CD73 ectonucleotidase inhibitors. Available at SSRN 5609132.
- Calenda, S., Catarzi, D., Varano, F., Vigiani, E., Volpini, R., Lambertucci, C., ... & Colotta, V. (2024). Structural Investigations on 2-Amidobenzimidazole Derivatives as New Inhibitors of Protein Kinase CK1 Delta. *Pharmaceuticals*, 17(4), 468.
- Catarzi, D., Varano, F., Calenda, S., Vigiani, E., & Colotta, V. (2023). Once Upon a Time Adenosine and Its Receptors: Historical Survey and Perspectives as Potential Targets for Therapy in Human Diseases. In *Purinergic Receptors and their Modulators* (pp. 1-46). Cham: Springer International Publishing.
- Varano, F., Catarzi, D., Vigiani, E., Calenda, S., & Colotta, V. (2022). Adenosine Receptor Ligands as Potential Therapeutic Agents for Impaired Wound Healing and Fibrosis. In *Purinergic Receptors and their Modulators* (pp. 89-99). Cham: Springer International Publishing.
- Catarzi, D., Calenda, S., Vigiani, E., & Colotta, V. (2022). CK1 delta inhibition: An emerging strategy to combat neurodegenerative diseases. *Future Medicinal Chemistry*, 14(15), 1111-1113.

CONFERENZE

• Catarzi, D., Varano, F., Vigiani, E., Calenda, S., Melani, F., Varani, K., ... & Colotta, V. (2022). 4-Heteroaryl substituted amino-3,5-dicyanopyridines as new adenosine receptor ligands: novel insights on structure-activity relationships and perspectives. *Pharmaceuticals*, 15(4), 478.

• Sara Calenda, Daniela Catarzi, Flavia Varano, Erica Vigiani, Federica Cherchi, Chiara Donati, Nicoletta Galeotti, Martina Morozzi, Anna Maria Pugliese, Vittoria Colotta. Design and synthesis of edaravone-based thiazolo[5,4-d]pyrimidine derivatives. New antioxidant A2A and A2B adenosine receptor antagonists as multitarget agents against demyelinating diseases. AMYC-BIOMED 2023 (Autumn Meeting for Young Chemists in Biomedical Sciences - 4th Edition - Florence, Italy - 16th-18th October, 2023) – POSTER

• Sara Calenda, Daniela Catarzi, Flavia Varano, Costanza Ceni, Gabriella Marucci, Michela Buccioni, Diego Dal Ben, Rosaria Volpini, Antonella Capperucci, Damiano Tanini, Anna Maria Pugliese, Clara Santalmasi, Martina Venturini, Elisa Landucci, Costanza Mazzantini, Domenico E. Pellegrini-Giampietro, Vittoria Colotta. Antioxidant-based 8-amino-1,2,4-triazolo[4,3-a]pyrazin-3-ones: new adenosine A2A receptor antagonists as neuroprotective agents in cerebral ischemia. SCI 2024 (XXVIII National Congress of Italian Chemical Society, Milano, 26-30 August 2024) - POSTER

• Sara Calenda, Daniela Catarzi, Costanza Ceni, Giulia Vagnoni, Flavia Varano, Federica Cherchi, Chiara Donati, Lucia Frulloni, Nicoletta Galeotti, Martina Morozzi, Anna Maria Pugliese, Vittoria Colotta. New multitarget agents for the treatment of demyelinating diseases: A2A and A2B Adenosine Receptor Antagonists hybridized with antioxidants. ISMC (XXVIII EFMC International Symposium on Medicinal Chemistry – Roma, 1-5 Settembre 2024) – ORAL COMMUNICATION

• Sara Calenda, Daniela Catarzi, Costanza Ceni, Giulia Vagnoni, Flavia Varano, Federica Cherchi, Chiara Donati, Lucia Frulloni, Nicoletta Galeotti, Martina Morozzi, Anna Maria Pugliese, Vittoria Colotta. Novel A2A and A2B Adenosine Receptor Antagonists hybridized with edaravone: a multitarget approach for the treatment of multiple sclerosis. YMCS (12th EFMC Young Medicinal Chemists' Symposium – Roma, 4-5 Settembre 2024) – POSTER

• Sara Calenda, Daniela Catarzi, Costanza Ceni, Diego Dal Ben, Katarina Mihajlovic, Nadezda Nedeljkovic, Ivana Stevanovic, Giulia Vagnoni, Katia Varani, Flavia Varano, Fabrizio Vincenzi, Vittoria Colotta. Synthesis and pharmacological evaluation of antioxidant-based thiazolo[5,4-d]pyrimidine targeting the A2A Adenosine Receptor. New multitarget agents against demyelinating diseases. XXIX NMMC (National Meeting on Medicinal Chemistry – Parma, 14-17 Settembre 2025) – POSTER

• Sara Calenda, Daniela Catarzi, Costanza Ceni, Diego Dal Ben, Katarina Mihajlovic, Milos Mojović, Dura Nakarada, Nadezda Nedeljkovic, Ivana Stevanovic, Giulia Vagnoni, Katia Varani, Flavia Varano, Fabrizio Vincenzi, Vittoria Colotta. Development and pharmacological profiling of antioxidant-based thiazolo[5,4-d]pyrimidines targeting the A2A Adenosine Receptor for innovative multitarget treatment of demyelinating diseases. 9th Congress of Serbian Neuroscience Society (Belgrado, 6-8 Ottobre 2025) – FLASH ORAL

• Date (2010 – 2015)

• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

ATTIVITÀ EXTRACURRICULARI

• Date (01/01/2024 – 31/12/2025)

• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione

• Principali attività

CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

MADRELINGUA

ALTRA LINGUA

DIPLOMA DI MATURITÀ

Liceo Scientifico "A. Romita", Campobasso

TUTOR DI ORIENTAMENTO

Università degli Studi di Firenze

Partecipazione a eventi finalizzati ad aiutare gli studenti delle scuole superiori a compiere scelte consapevoli, come gli Open Day universitari – Coinvolgimento in eventi di divulgazione scientifica organizzati dall'Università, come ScienziEstate, pensati per avvicinare i bambini alla chimica.

ITALIANO

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

INGLESE (C1)

ECCELLENTE

ECCELLENTE

ECCELLENTE

(CONOSCENZA DELLA LINGUA CERTIFICATA DALL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI FIRENZE – ALLEGATO 1)

CAPACITÀ E COMPETENZE RELAZIONALI

Ottima capacità di lavorare in gruppo.

Capacità di gestione del conflitto.

Affidabilità.

CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE

Ottime capacità organizzative.

Capacità di seguire più progetti in contemporanea (lavoro di tesi e in farmacia).

CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

Capacità tecniche: principali metodiche di sintesi organica classica e delle tecniche di purificazione e caratterizzazione di sostanze di interesse farmaceutico. Impiego dello spettrometro NMR Bruker Avance, dell'idrogenatore di Parr, del microonde. Impiego delle principali banche dati per ricerca bibliografica nel settore chimico-farmaceutico e farmacologico (PubMed, SciFinder, Reaxys, Google Scholar).

Capacità informatiche: conoscenza dei pacchetti Linux e Office; conoscenza base di Molecular Modeling; conoscenza base del linguaggio di programmazione Python.

CAPACITÀ E COMPETENZE ARTISTICHE

Capacità di suonare il pianoforte.

Buona capacità di disegno.

ALTRE CAPACITÀ E COMPETENZE

Resilienza.

Adattabilità.

PATENTE O PATENTI

Patente di guida italiana con validità europea, categoria A1 e categoria B (auto munita).

ULTERIORI INFORMAZIONI

- Ente di rilascio
- Data di rilascio

ABILITAZIONE ALL'ESERCIZIO DELLA PROFESSIONE DI FARMACISTA

Università degli Studi di Firenze

23/06/2021

Il dichiarante

_____ ,li_____

Firma autografa sostituita a mezzo stampa, ai sensi dell'art. 3, comma 2, del D.Lgs.n. 39/1993.

L'originale della presente dichiarazione è conservato presso il Dipartimento di Neuroscienze, Psicologia, Area del Farmaco e Salute del Bambino (NEUROFARBA).