

Alessandro Berto

Chimico

IL SOTTOSCRITTO DICHIARA SOTTO LA PROPRIA RESPONSABILITÀ:

Esperienze

Firenze, IT
15 Giugno 2023 – 11
Settembre 2024

Tirocinio curriculare per Laurea Magistrale in Scienze Chimiche (LM-54)

Dipartimento di Chimica 'Ugo Schiff', Università degli Studi di Firenze

Titolo del Progetto: *"Imminozuccheri ad azione neuroprotettiva decorati con catene ossigenate per limitarne la tossicità"*.

Responsabile scientifico Prof. Camilla Matassini.

Il lavoro di ricerca si è concentrato sulla sintesi e caratterizzazione di imminozuccheri piperidinici N-alchilati con catene recanti un atomo di ossigeno con possibili attività biologiche e ridotta citotossicità a partire da zuccheri a basso costo, seguendo una strategia sintetica basata sulla reazione di sintesi di eteri di Williamson. Durante il periodo di attività è stato possibile acquisire competenze riguardo: principali metodi di caratterizzazione (polarimetria, spettroscopia IR, ¹H-NMR e ¹³C-NMR, HSQC e COSY) e purificazione di composti organici e setup di reazioni condotte in ambiente anidro e promosse da microonde.

Firenze, IT
15 Aprile 2023 – 14
Aprile 2024

Borsa di ricerca (D.D. n. 1879/2023 Prot. n. 34824 del 16/02/2023)

Dipartimento di Chimica 'Ugo Schiff', Università degli Studi di Firenze

Titolo del Progetto: *"Sintesi di imminozuccheri alchilati potenziatori dell'enzima GCase per lo sviluppo di un farmaco neuroprotettivo per il Parkinson"*.

Responsabile Scientifico: Prof. Camilla Matassini.

Il lavoro di ricerca si è concentrato sulla sintesi e caratterizzazione di imminozuccheri piperidinici C-2 alchilati con possibili attività biologiche a partire da zuccheri a basso costo, seguendo una strategia sintetica basata su una reazione di addizione stereoselettiva di un reagente di Grignard. Durante il periodo di attività è stato possibile acquisire competenze riguardo: principali metodi di caratterizzazione (polarimetria, spettroscopia IR, ¹H-NMR e ¹³C-NMR, HSQC e COSY) e purificazione di composti organici, setup di reazioni condotte in ambiente anidro e reazioni di addizione di reagenti di Grignard.

Firenze, IT
Gennaio 2023 –
Febbraio 2024

Attività di divulgazione

Dipartimento di Chimica 'Ugo Schiff', Università degli Studi di Firenze

Attività di divulgazione presso il Dipartimento di Chimica "Ugo Schiff" organizzata dal Centro di Servizi OpenLab dell'Università degli Studi di Firenze in collaborazione con il Dipartimento di Chimica "Ugo Schiff".

Firenze, IT
14 Marzo 2022 – 9
Giugno 2022

Tirocinio curriculare per Laurea di Primo Livello in Chimica (L-27)

Dipartimento di Chimica 'Ugo Schiff', Università degli Studi di Firenze

Titolo del Progetto: *"Sintesi di inibitori multivalenti dell'enzima levansucrasasi: una potenziale arma contro il cancro batterico del kiwi"*.

Responsabile scientifico Prof. Francesca Cardona.

Il lavoro di ricerca si è concentrato sulla sintesi e sulla caratterizzazione di imminozuccheri pirrolidinici multivalenti con possibili attività biologiche a partire da zuccheri a basso costo, seguendo una strategia sintetica basata sull'innovativa reazione nota come CuAAC (cicloaddizione azide-alchino catalizzata da rame). Durante il periodo di attività è stato possibile acquisire competenze riguardo: principali metodi di caratterizzazione (polarimetria, spettroscopia IR, ¹H-NMR e ¹³C-NMR, HSQC e COSY) e purificazione di composti organici, setup di reazioni condotte in ambiente anidro e reazioni promosse da microonde, in particolare la suddetta CuAAC.

Formazione

Firenze, IT
Settembre 2022 –
Settembre 2024

Laurea Magistrale in Scienze Chimiche (LM-54)

Università degli Studi di Firenze

Titolo della Tesi: *"Imminozuccheri ad azione neuroprotettiva decorati con catene ossigenate per limitarne la tossicità"*.

Relatore: Prof. Camilla Matassini.

Voto di Laurea: 110/110 e lode.

Firenze, IT
Settembre 2018 –
Giugno 2022

Laurea di Primo Livello in Chimica (L-27)

Università degli Studi di Firenze

Titolo della Tesi: *"Sintesi di inibitori multivalenti dell'enzima levansucrasasi: una potenziale arma contro il cancro batterico del kiwi"*.

Scientific supervisor: Prof. Francesca Cardona.

Voto di Laurea: 110/110 e lode.

Arezzo, IT
Settembre 2013 –
Luglio 2018

Maturità Scientifica

Liceo Scientifico "Francesco Redi"

Conoscenze informatiche e strumentali

- Ottima conoscenza di Microsoft Office (Word, Excel, Power Point).
- Ottima conoscenza dei principali software chimici (Chemdraw, MestreNova) e dei motori di ricerca scientifica (SciFinder, Reaxys, Scopus).
- Ottima conoscenza delle tecniche di indagine chimica: NMR mono- e bi-dimensionale, FT-IR, dispersione ottica rotatoria, punto di fusione. Strumenti comunemente usati: Varian Gemini 200 MHz, Mercury 400 MHz, Varian INOVA 400 MHz, polarimetro JASCO DIP-370, strumento per punto di fusione BUCHI B-540, reattore microonde da laboratorio.
- Ottima conoscenze di tecniche cromatografiche usate per la purificazione dei composti.

Conoscenze linguistiche

- **Italiano:** madrelingua.
- **Inglese:** avanzato.

Il sottoscritto è consapevole che:

- è soggetto alle sanzioni previste dal codice penale e dalle leggi speciali in materia qualora rilasci dichiarazioni mendaci, formi o faccia uso di atti falsi od esibisca atti contenenti dati non più rispondenti a verità (art. 76 D.P.R. 28.12.2000, n. 445);
- decade dai benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato sulla base della dichiarazione non veritiera qualora dal controllo effettuato dall'Amministrazione emerga la non veridicità del contenuto della dichiarazione (artt. 71 e 75 D.P.R. 28.12.2000, n. 445).

Data 11/10/2024

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel CV ai sensi del Regolamento generale sulla protezione dati (Reg. UE 2016/679) e del D.lgs. 196/2003 e s.m.i. per le finalità per cui vengono forniti e per eventuali fini statistici e di selezione del personale.

Titolare del trattamento: Università degli Studi di Firenze.

Il Responsabile della protezione dei dati (RPD) è il dott. Massimo Benedetti, Dirigente dell'Area Affari Generali e Legali, Firenze, Via G. La Pira n. 4, tel. 0552757667.

Data 11/10/2024

Firma del dichiarante per presa visione

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 Chimica "Ugo Schiff".