

CURRICULUM VITAE in Italiano
Antonella Brizzi, PhD

E-mail: antonella.brizzi@unisi.it

➤ **Percorso di Studi e Titoli**

Maturità Scientifica conseguita presso il Liceo Scientifico “Galileo Galilei” di Siena (SI) nell’anno scolastico 1987-1988 con la votazione di 58/60.

Laurea in “Chimica e Tecnologia Farmaceutica” (CTF, corsi annuali, durata cinque anni, media esami 107.3) conseguita il 18 Aprile 1997 con la votazione di 110 su 110 e lode presso il Dipartimento Farmaco Chimico Tecnologico dell’Università degli Studi di Siena, discutendo una tesi sperimentale in Chimica Organica dal titolo “*Sintesi di derivati della Podofillotossina e di un suo precursore a struttura dibenzilbutirrolattonica*”, Relatore Prof. Alessandro Sega, Correlatore Dr. R. S. Ward, Reader in Chemistry at the “Organic Chemistry Department”, University of Wales, Swansea.

Abilitazione all’Esercizio della Professione di Farmacista, conseguita presso la Facoltà di Farmacia dell’Università degli Studi di Siena nel Novembre 1997 (seconda sessione).

Dottorato di Ricerca in “Scienze Farmaceutiche” (XIII ciclo, Tutor Prof. Vito Nacci), conseguito l’8 Febbraio 2002 presso il Dipartimento Farmaco Chimico Tecnologico dell’Università degli Studi di Siena discutendo una tesi sperimentale dal titolo “*Nuovi Inibitori dell’HIV-1 Integrasi a Struttura Tiazolotiazepinica*”.

Ricercatore Universitario nel Settore scientifico-disciplinare CHIM08 – Chimica Farmaceutica presso la Facoltà di Farmacia dell’Università degli Studi di Siena a partire dal 1° Ottobre 2007, in seguito a procedura di valutazione comparativa (D.R. n° 783 del 12-10-2006, G.U. n° 83 del 31-10-2006).

Conferma a Ricercatore Universitario nel Settore scientifico-disciplinare CHIM08 – Chimica Farmaceutica presso la Facoltà di Farmacia dell’Università degli Studi di Siena a partire dal 1° Ottobre 2010 (D.R.Rep. n° 795 del 29-04-2011, Prot. n. 26685-VII/5 del 02/05/2011).

Professore Aggregato della Facoltà di Farmacia e della Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali a partire dall’anno accademico 2007-2008 e poi presso il Dipartimento di Biotecnologie, Chimica e Farmacia.

Conseguimento ASN per Professore di II Fascia, nel Settore Concorsuale 03/D1 - CHIMICA E TECNOLOGIE FARMACEUTICHE, TOSSICOLOGICHE E NUTRACEUTICO-ALIMENTARI a decorrere da Giugno 2023.

Ulteriori Studi

Corso E.C.M. su “La modulazione del Sistema Endocannabinoide nel Trattamento della Spasticità e Sintomi Associati nella Sclerosi Multipla”, tenutosi a Siena, Polo Didattico Le Scotte, il 27/02/2015.

Corso su “Uso e Abuso degli Integratori nello Sportivo”, tenutosi presso Kern School, Milano, il 01/04/2017.

Corso “TAT: The Art of Teaching@UNISI”, per lo sviluppo professionale e di approfondimento di metodi per la facilitazione dei processi di apprendimento e di assessment in online e blended learning, sei incontri per un totale di 36 ore articolati in due moduli: 1) *Sviluppo professionale e pratiche didattiche creative per online e blended learning* e 2) *DID. Didattica Innovativa Digitale*. Luglio-Settembre 2021 (Organizzato dal Teaching & Learning Center dell’ateneo di Siena).

➤ **Borse di Studio**

Borsa Erasmus di sei mesi durante il periodo di studi universitari (a.a. 1994-1995) presso il “Organic Chemistry Department”, University of Wales, Swansea, svolgendo attività di sintesi organica di sostanze naturali ad attività antitumorale.

Assegno di Ricerca per l’area scientifica, settore scientifico disciplinare CHIM/08 – Chimica Farmaceutica, negli anni 2002/2003/2004/2005, presso il Dipartimento Farmaco Chimico Tecnologico dell’Università degli Studi di Siena, con linee di ricerca relative alla “*Sintesi di composti analoghi dell’Anandamide*”.

Borsa di studio trimestrale, riservata a laureati in possesso del titolo di Dottorato di Ricerca in Scienze Farmaceutiche, nell’anno accademico 2006-2007, presso il Dipartimento Farmaco Chimico Tecnologico dell’Università degli Studi di Siena, avente per oggetto la “*Sintesi di ligandi selettivi per il sistema nervoso centrale e periferico*”.

➤ **Attività accademiche**

Servizio di Tutorato di Sostegno e Relazionale, nell’anno 2003, avente come obiettivo l’analisi dei problemi e delle esigenze degli studenti, sotto la coordinazione del docente Prof.ssa M. Michela Muscettola.

Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato in Scienze Farmaceutiche (con Sezione in Scienza e Tecnologia cosmetiche) per gli a.a. 2008/2009, 2009/2010 e 2010/2011.

Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato in Chemical and Pharmaceutical Sciences a partire dal 2021.

Membro del Comitato Organizzatore Locale della IX (14-18 febbraio 2010), X (13-17 febbraio 2011) e XI (13-17 febbraio 2012) edizioni del “Laboratorio di Metodologie Sintetiche in Chimica Farmaceutica” presso l’Università degli Studi di Siena.

Responsabile orario delle lezioni per i CdLM in Farmacia e CTF, a partire dal 2010 ad oggi.

Membro del Comitato per la Didattica del CdLM in Farmacia, a partire dal Novembre 2015 al Dicembre 2018.

Attività di Orientamento/Tutorato per l’Attività di Alternanza Scuola-lavoro/PCTO/PNRR Febbraio 2016, Febbraio 2017, Febbraio 2018 e Febbraio 2019, Giugno 2022, Febbraio/Giugno 2023 e 2024 (anche nell’ambito del PNRR).

➤ **Attività didattica**

Laboratorio di Analisi Chimica delle Sostanze con Attività Biologica, affidamento attività didattica per gli a.a. 2007/2008, 2008/2009 e 2009/2010 Corso di Laurea Interfacoltà (Fac. Farmacia e S.M.F.N.) in “Chimica e Tecnologie dei Materiali” (Sede Colle Val d’Elsa).

Analisi Qualitativa e Quantitativa delle Sostanze Naturali, affidamento attività didattica per l’a.a. 2008/2009 e 2009/2010 Corso di Laurea in “Scienza e Tecnologia dei prodotti Cosmetici ed Erboristici” – Curriculum Erboristico, Facoltà di Farmacia.

Ormoni e Vitamine (IV modulo – Insegnamento Chimica Farmaceutica e Tossicologica II – 12 ore – II anno – II semestre), affidamento attività didattica per l’a.a. 2008/2009, Corso di Laurea in “Informazione Scientifica sul Farmaco”, Facoltà di Farmacia.

Analisi dei Medicinali II, affidamento attività didattica per gli a.a. 2011-2012, 2012-2013, 2013-2014, 2014-2015 e 2015-2016, Corso di Laurea Magistrale in Farmacia.

Analisi dei Medicinali I, affidamento attività didattica per gli a.a. 2016-2017, 2017-2018, 2018-2019, 2019-2020, 2020-2021, 2021-2022, Corso di Laurea Magistrale in Farmacia.

Analisi Quantitativa dei Medicinali, affidamento attività didattica per gli a.a. 2022-2023 e 2023-2024, Corso di Laurea Magistrale in Farmacia.

➤ **Attività di Ricerca**

Le principali linee di ricerca, in continuità con gli anni precedenti, hanno riguardato lo studio dei sistemi endovanilloide ed endocannabinoide.

Questi due sistemi endogeni, caratterizzati da un'elevata promiscuità anatomico-funzionale, risultano di particolare interesse dal punto di vista fisiopatologico in quanto intimamente coinvolti e collegati nella modulazione di processi in cui il dolore e l'infiammazione giocano un ruolo rilevante. In particolare, la mia ricerca è stata rivolta alla progettazione e sintesi di molecole in grado di interagire, attivandolo, con il recettore canale TRPV1 e di molecole in grado di inibire l'enzima FAAH e quindi la degradazione di uno degli endocannabinoidi principali, cioè l'anandamide.

Durante questi studi, sono state individuate anche molecole ad attività duale (agonisti TRPV1 e inibitori della FAAH) e molecole in grado di interagire con altri recettori TRP, come il TRPA1 e il TRPV4.

In aggiunta, da qualche anno, mi sono avvicinata anche allo studio dei recettori degli acidi grassi, nello specifico il recettore GPCR120 e il recettore GPCR40, importanti bersagli terapeutici nelle patologie metaboliche, in quanto in grado di controllare i livelli ematici di glucosio e la sensibilità delle cellule all'insulina.

I risultati del lavoro di ricerca effettuato durante il triennio sono stati oggetto delle pubblicazioni su riviste internazionali (vedi elenco pubblicazioni).

Le collaborazioni avviate comprendono colleghi della stessa Università, di altre università italiane, CNR e università straniere. Nello specifico:

Collaboratori altre Università e Centri

- Dssa Francesca Aiello (Dipartimento di Farmacia e Scienze della Salute e della Nutrizione, Università della Calabria, Arcavacata di Rende, Cosenza).

- Dott. Vincenzo Di Marzo, Dssa Alessia Ligresti (Endocannabinoid Research Group, Istituto di Chimica Biomolecolare, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Pozzuoli, Napoli).

- Dott. Luciano De Petrocellis (Endocannabinoid Research Group, Istituto di Cibernetica, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Pozzuoli, Napoli).

- Prof. Sabatino Maione e Dott. Livio Luongo (Dipartimento di Medicina Sperimentale, Sezione di Farmacologia "L. Donatelli", Seconda Università di Napoli, Napoli).

- Prof. Stefano Alcaro, Dssa Anna Artese (Dipartimento Scienze della Salute, Università degli Studi "Magna Grecia", Catanzaro).

- Prof. Roger Guy Pertwee, Dssa Maria Grazia Cascio, Dott. Pietro Marini (Institute of Medical Sciences, University of Aberdeen, Scotland U.K.).

- Prof. Alexander I. Sobolevsky (Department of Biochemistry and Molecular Biophysics, Columbia University, New York).