

INFORMAZIONI PERSONALI **IRMA COLOMBO**POSIZIONE ATTUALE **Prof. Associato**TITOLO DI STUDIO **PhD in Biochimica**

ESPERIENZA PROFESSIONALE

Dal 03/01/2005 ad oggi

Professore associato (SSD BIO/10 - Biochimica)

presso il Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari, Facoltà di Scienze del Farmaco, Università degli Studi di Milano

Attività didattica e di tutoraggio nel CdL in Farmacia e nel CdL in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, e attività di ricerca scientifica nei settori: biochimica e biologia molecolare

Dal 01/06/1996 al 02/01/2005

Ricercatore (SSD E05/A - Biochimica)

presso l'Istituto di Fisiologia Generale e Chimica Biologica, Facoltà di Farmacia, Università degli Studi di Milano

Attività didattica e di tutoraggio nel CdL in Biotecnologie farmaceutiche e nel CdL in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, e attività di ricerca scientifica nei settori: biochimica e biologia molecolare

Dal 01/07/1995 al 31/05/1996

Borsista Post-Dottorato

presso l'Istituto di Fisiologia Generale e Chimica Biologica, Facoltà di Farmacia, Università degli Studi di Milano

Attività di ricerca scientifica nei settori: biochimica e biologia molecolare

Dal 01/11/1993 al 30/06/1995

Borsista

presso l'Istituto di Fisiologia Generale e Chimica Biologica, Facoltà di farmacia, Università degli Studi di Milano

Attività di ricerca scientifica nei settori: biochimica e biologia molecolare

Dal 01/11/1989 al 30/10/1993

Borsista di Dottorato di Ricerca

presso la Divisione di Biochimica e Genetica dell'Istituto Neurologico Nazionale "C. Besta", Milano

Attività di ricerca scientifica nei settori: biochimica e biologia molecolare

Dal 01/10/1988 al 31/10/1989

Borsista

presso la Divisione di Biochimica e Genetica dell'Istituto Neurologico Nazionale "C. Besta", Milano

Attività di ricerca scientifica nei settori: biochimica e biologia molecolare

Dal 01/02/1986 al 31/07/1988

Studente laureando

presso l'Istituto di Genetica Biochimica ed Evoluzionistica (I.G.B.E.), C.N.R., Pavia

Attività di ricerca scientifica nei settori: biochimica e biologia molecolare

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Novembre 2000

Attestato di partecipazione al corso pratico di *Bioinformatica* (Torino)

Settembre 1994

Dottore di Ricerca in Biochimica

Titolo conseguito dopo aver frequentato il corso quadriennale di Dottorato in Biochimica (V ciclo) presso l'Università degli Studi di Milano

Giugno 1991

Attestato di partecipazione al corso pratico di *Molecular Biology in Neurology* (Milano)

Marzo 1988

Dottore in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche

Titolo conseguito dopo aver frequentato il corso di laurea quinquennale in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche presso l'Università degli Studi di Milano (votazione: 110/110 e lode)

Luglio 1981

Diploma di maturità scientifica

dopo aver frequentato il Liceo Scientifico Statale "A. Tosi", Busto Arsizio (VA)

COMPETENZE PERSONALI

| | |
|---------------------------------------|---|
| Lingua madre | Italiano |
| Altre lingue | Inglese |
| Competenze comunicative | Buone competenze comunicative maturate in anni di insegnamento e di attività seminariali e congressuali |
| Competenze organizzative e gestionali | <ul style="list-style-type: none"> - Coordinazione dell'attività di ricerca di laboratorio - Supervisione e tutoraggio dell'attività di ricerca scientifica di dottorandi in Biochimica e di laureandi sia triennali in Biotecnologie Farmaceutiche sia magistrali in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche e in Biotecnologie del farmaco - Relatore e correlatore di tesi di laurea di tipo compilativo per il CdL in Farmacia - Orientamento e tutorato per studenti italiani e stranieri per il CdL in Farmacia - Tutorato per il Tirocinio professionale in farmacia per il CdL in Farmacia - Coordinamento dei trasferimenti e passaggi di corso per il CdL in Farmacia - Segretaria del Collegio didattico del CdL in Farmacia - Organizzazione eventi di orientamento/accoglienza per studenti delle scuole superiori per la Facoltà di Scienze del Farmaco e matricole per il CdL in Farmacia - Membro della Commissione per il Riordino della CdL in Farmacia - Membro di Commissioni giudicatrici di attività di tutoraggio e di esercizi di ricerca - Membro di Commissioni giudicatrici di concorsi pubblici per titoli ed esami - Membro della Giunta del Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari, Facoltà di Scienze del Farmaco, Università degli Studi di Milano (2012-2014) - Membro del Collegio dei Docenti per il Dottorato in Biochimica dell'Università degli Studi di Milano (2000-2010) - Membro della Commissione per il Regolamento Didattico della Facoltà di Farmacia (2001-2002) |
| Competenze professionali | <p>Attività didattica</p> <ul style="list-style-type: none"> - Didattica frontale e verifica delle competenze acquisite dagli studenti, per l'insegnamento di <i>Biochimica generale</i> (dal 2013 ad oggi) - Didattica frontale con lezioni ed esercitazioni in aula e verifica delle competenze acquisite dagli studenti, per l'insegnamento di <i>Biochimica Metabolica e Funzionale</i> per il CdL in Farmacia presso Università degli Studi di Milano (dal 2013 ad oggi) e per l'insegnamento di <i>Biochimica applicata medica/Biochimica Metabolica e Funzionale</i> per il CdL in Farmacia presso l'Università di Nostra Signora del Buon Consiglio (Tirana, Albania) (dal 2010 al 2017) - Didattica frontale e verifica delle competenze acquisite dagli studenti, per l'insegnamento di <i>Biologia Molecolare</i> per il CdL in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche (dal 1999 ad oggi) - Didattica frontale e verifica delle competenze acquisite dagli studenti, per l'insegnamento di <i>Biochimica applicata medica/Biochimica Metabolica e Funzionale</i> per il CdL in Farmacia presso l'Università di Nostra Signora del Buon Consiglio (Tirana, Albania) (dal 2010 al 2017) - Didattica frontale con lezioni ed esercitazioni in laboratorio e verifica delle competenze acquisite dagli studenti, per l'insegnamento di <i>Biologia Molecolare</i> per il CdL in Biotecnologie Farmaceutiche (2001-2013) - Didattica frontale e verifica delle competenze acquisite dagli studenti, per l'insegnamento di <i>Biomolecole applicate allo studio dei biosistemi biologici</i> per il CdL in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche (dal 2013 al 2015) - Didattica frontale con lezioni ed esercitazioni in laboratorio e verifica delle competenze acquisite dagli studenti, per l'insegnamento di <i>Tecnologie biomolecolari</i> per il CdL Interfacoltà in Biotecnologie (dal 2001 al 2002) <p>Attività di ricerca</p> <p>L'attività scientifica svolta nel corso degli anni è stata indirizzata allo sviluppo e approfondimento di diverse tematiche, alcune delle quali risultano rilevanti non solo per gli aspetti biochimici di base, ma anche per i risvolti che tali indagini hanno avuto o potrebbero avere in campo clinico, sia esso diagnostico o terapeutico. Lo studio di questi argomenti ha permesso l'apprendimento, lo sviluppo e l'applicazione di metodologie sia di tipo prettamente biochimico sia biotecnologico.</p> <p><i>Competenze tecniche acquisite:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - purificazione e caratterizzazione biochimica-funzionale di proteine da cellule e tessuti; - purificazione, analisi e manipolazione di acidi nucleici; |

- isolamento, caratterizzazione, clonaggio e localizzazione cromosomica di geni;
- identificazione di mutazioni e polimorfismi genici;
- espressione di geni esogeni in cellule sia eucariotiche che procariotiche;
- produzione, purificazione e caratterizzazione di proteine ricombinanti in *E.coli*;
- isolamento, frazionamento, purificazione e caratterizzazione dei componenti lipidici da cellule in cultura e tessuti;
- metabolismo degli sfingolipidi in eventi cellulari sia fisiologici che patologici;
- aspetti biochimici e molecolari delle vie di segnalazione attivate dai recettori EGFR ed Erb-2;
- colture cellulari.

Attualmente, quale componente del gruppo di ricerca del *Laboratorio di Biochimica delle Membrane e della Nutrizione applicata* del Dipartimento di Scienze Farmacologiche e Biomolecolari (Università degli Studi di Milano), l'attività di ricerca è principalmente rivolta allo studio del profilo quali- e quantitativo di lipidi semplici e complessi in modelli animali e cellulari, e nell'uomo, in condizioni sia fisiologiche che patologiche, all'identificazione delle correlazioni struttura-funzione, e all'investigazione, a livello molecolare, del loro metabolismo.

Competenze digitali

- Buona conoscenza dei sistemi operativi Windows
- Buona padronanza degli strumenti della suite per ufficio (elaboratore di testi-Word, foglio elettronico-Excel, software di presentazione-PowerPoint)
- Conoscenza base del programma per l'elaborazione digitale delle immagini Adobe Photoshop
- Utilizzo abituale di Internet e posta elettronica

ULTERIORI INFORMAZIONI

Produzione scientifica e partecipazioni a Congressi

I risultati delle ricerche da me condotte sono riassunti in

- 54 pubblicazioni su riviste scientifiche di rilevanza Internazionale (IF totale: 135.74; Scholar HI 13)
- 3 brevetti a pubblicazione Internazionale
- 52 comunicazioni a Congressi Nazionali e Internazionali (relatore su invito a 2 Congressi Internazionali e 4 Congressi Nazionali)

Società scientifiche

Membro della Società Italiana di Biochimica e Biologia Molecolare

Dati personali

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 (Codice in materia di protezione dei dati personali) e sue successive modifiche e integrazioni, nonché del Regolamento UE 679/2016 (Regolamento Generale sulla Protezione dei dati o, più brevemente, RGPD).

Data, 13/02/2019

Firma

