

Temporini Caterina

Dipartimento di Scienze del Farmaco – Sezione Chimica Farmaceutica

PROFESSORE ASSOCIATO

Incarichi didattici per l'AA 2016-'17: Modulo di Dosaggio dei Farmaci (6 CFU) e Modulo di Esercitazioni di Analisi Farmaceutica (1 CFU), Insegnamento di Analisi Farmaceutica 2 (Ippocrate) Corso di Laurea in Farmacia; Modulo di Analisi dei Farmaci Biotecnologici (3 CFU), Insegnamento Farmaci Biotecnologici, Laurea Magistrale in Biotecnologie Mediche e Farmaceutiche.

Incarichi in compartecipazione: Insegnamento di Analisi Farmaceutica 1 (2CFU) (Galeno e Ippocrate) Corso di Laurea in Farmacia;

Curriculum vitae

Formazione

18/10/2000 - Laurea in Farmacia, votazione 110/110 e lode.

1/09/2000 - 30/10/2001 - Borsa di studio FEDERCHIMICA "Studi di interazione farmaco-proteina mediante cromatografia liquida di affinità".

09/02/2005 Dottore di Ricerca in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche (XVII ciclo) presso la Facoltà di Farmacia dell'Università degli Studi di Pavia. Titolo tesi "Sviluppo di Fasi Stazionarie per HPLC a base di enzimi".

1/09/2005 - 31/08/2008 Ricercatore a Contratto presso l'Università degli Studi di Pavia (FIRB: RBNE03YA3L_006 "Sviluppo ed applicazione di tecnologie altamente innovative ed efficienti per la sintesi di nuove molecole con dimostrazione della loro attività biologica su proteine di membrana implicate nel danno cerebrale").

01/11/2008 al 31/10/2010 Assegnista di Ricerca presso l'Università degli Studi di Pavia. Progetto "Sviluppo di nuove metodologie per l'analisi di farmaci di sintesi e di origine biotecnologica".

29/12/2010 al 12/04/2015 Ricercatore Universitario a tempo indeterminato presso la Facoltà di Farmacia (poi Dipartimento di Scienze del Farmaco) dell'Università di Pavia, per il Settore Scientifico Disciplinare CHIM/08.

Dal 13/04/2015 Professore Associato presso il Dipartimento di Scienze del Farmaco-Sezione Chimica Farmaceutica dell'Università di Pavia, per il Settore Scientifico Disciplinare CHIM/08

Attività didattiche/organizzative:

Dall'AA 2011/2012 - affidamento del Modulo di Esercitazioni di Analisi Farmaceutica, Insegnamento: Analisi Farmaceutica 2 (1 CFU), Corso di Laurea in Farmacia, Facoltà di Farmacia.

Dall'AA 2012/2013 – affidamento del Modulo di Analisi dei Farmaci Biotecnologici (3 CFU), Insegnamento: Farmaci Biotecnologici per il corso di Laurea in Biotecnologie, Interfacoltà in Biotecnologie Mediche e Farmaceutiche.

Dall'AA 2014-2015 - affidamento del Modulo di Dosaggio dei Farmaci (6 CFU) Insegnamento: Analisi Farmaceutica 2 (1 CFU), Corso di Laurea in Farmacia Gruppo Ippocrate.

Dall'AA 2016-2017 – affidamento congiunto (con Prof.ssa G. Brusotti) del corso di Analisi Farmaceutica 1 (2 CFU) Corso di Laurea in Farmacia, Gruppo Galeno e Ippocrate.

Linee di ricerca e progetti finanziati

L'attività di ricerca condotta dalla Dr.ssa. Temporini è incentrata sull'impiego di sistemi LC/MSn per all'analisi strutturale e funzionale di proteine. Le due linee di ricerca principali riguardano:

1) Sviluppo di sistemi biocromatografici a base di proteine immobilizzate su colonne cromatografiche (tradizionali o capillari), anche accoppiati ad analizzatori di massa per la determinazione delle costanti di affinità di nuovi ligandi di potenziale interesse terapeutico, ma anche lo screening di piccole e medie librerie di nuovi potenziali ligandi per la proteina in studio. In caso di proteine ad attività catalitica (enzimi), si studia la possibilità di sfruttare i sistemi di reazione in flusso per condurre reazioni on-line rapide, efficienti e ad alta specificità catalitica. Proteine studiate in questo ambito sono: PNP da Mtb, Enterochinasi.

2) Sviluppo ed applicazione di piattaforme automatizzate ed integrate per l'analisi strutturale di proteine: digestione on-line, arricchimento selettivo dei peptidi prodotti e separazione mediante LC-MS/MS. Le piattaforme sono impiegate sia nello studio del proteoma di liquidi biologici, inclusa la determinazione dello stato di glicosilazione e di fosforilazione, sia nella caratterizzazione di proteine di interesse farmaceutico anche ottenute mediante processi biotecnologici. In questo ambito, il tema della ricerca attualmente in corso è la sintesi e la caratterizzazione strutturale di neo-glicoproteine come nuovi vaccini antitubercolari.

Le ricerche della Dott.ssa Temporini sono state finanziate da: Progetto Galileo 2001 (Prot.52-2001); PRIN 2002 (Progetto 2002034857_003); FIRB 2003 (Progetto RBN503YA3L_006). PRIN 2004 (Progetto 2004038884_004). PRIN 2007 (Progetto 20079SLZMC); PRIN 2009 (Progetto 2009Z8YTYC); Progetto Regionale VATUB 2010 (DGR-9139); Fondazione Banca del Monte (2014). Dal 2016 è titolare di un contratto di ricerca di durata biennale con la ditta Gnosis Srl.

N. totale pubblicazioni: 44; Hindex: 17; n. citazioni: 920.