

CURRICULUM VITAE



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome

DAMONTE GIANLUCA

Indirizzo

VIA RUE 49/10 – 16011 – ARENZANO (GE) -ITALY

Telefono

+39-10-9110611

Fax

E-mail

gianluca.damonte@unige.it

Nazionalità

Italiana

Data di nascita

08-08-1962

ESPERIENZA LAVORATIVA

08-08-1962



ATTIVITÀ SCIENTIFICA

PRINCIPALI INTERESSI DI RICERCA DELL'ULTIMO DECENNIO

- Sintesi chimica e caratterizzazione strutturale di molecole di interesse biologico quali peptidi, PNA, e molecole a struttura nucleotidica dotate di potenziale attività antivirale ed antitumorale.
- Studio strutturale di proteine, oligonucleotidi, carboidrati e lipidi mediante tecniche di gas e liquido cromatografia accoppiate alla spettrometria di massa tandem.
- Studio della stabilità "in vitro" ed "in vivo" e farmacocinetica di pro farmaci e molecole farmacologicamente attive incapsulate in eritrociti ingegnerizzati impiegati come opportuni bioreattori per il rilascio controllato e specifico di farmaci citotossici. Analisi proteomica mediante tecniche di spettrometria di massa (MS e MS/MS) a bassa ed alta risoluzione (trappola ionica e sistemi ibridi q-TOF).
- Messa a punto di nuovi metodi analitici per la caratterizzazione quali-quantitativa di nucleotidi, amminoacidi ed altre molecole di interesse biochimico.
- Estrazione e caratterizzazione strutturale di molecole dotate di attività citotossica (di e tri terpeni) da piante ed organismi marini e valutazione della loro attività su modelli sperimentali anti-aging "in vitro" ed "in vivo".
- Studio degli effetti funzionali e dei relativi meccanismi biomolecolari dell'acido abscissico in diverse cellule umane e caratterizzazione della via di biosintesi dell'acido abscissico in cellule animali.
- Estrazione da colture di streptomiceti, purificazione e caratterizzazione strutturale di molecole a struttura antraciclinica con potenziale effetto antitumorale.
- Sintesi chimica, purificazione e caratterizzazione strutturale di derivati della creatina per la correzione di difetti del canale di trasporto della creatina

ATTIVITÀ DIDATTICA

2004-2007 Docente dell'insegnamento di Chimica presso il Corso di Laurea in Odontoiatria della Facoltà di Medicina Chirurgia dell'Università di Genova
2003-2014 Docente dell'insegnamento di Chimica medica, propedeutica biochimica e biochimica presso i poli didattici (Laurea di primo livello in infermiere e fisioterapista) dell'Università di Genova
2006-2013 Docente dell'insegnamento di Biologia Strutturale presso il Corso di laurea in Biotecnologie della Facoltà di Medicina Chirurgia dell'Università di Genova.
2009-2014 Docente dell'insegnamento di Strumentazione in proteomica presso il Corso di laurea in Biotecnologie della Facoltà di Medicina Chirurgia dell'Università di Genova.

2004-2007 Docente dell'insegnamento di Chimica presso il Corso di Laurea in Odontoiatria della Facoltà di Medicina Chirurgia dell'Università di Genova
2003-2014 Docente dell'insegnamento di Chimica medica, propedeutica biochimica e biochimica presso i poli didattici (Laurea di primo livello in infermiere e fisioterapista) dell'Università di Genova
2006-2013 Docente dell'insegnamento di Biologia Strutturale presso il Corso di laurea in Biotecnologie della Facoltà di Medicina Chirurgia dell'Università di Genova.
2009-2014 Docente dell'insegnamento di Strumentazione in proteomica presso il Corso di laurea in Biotecnologie della Facoltà di Medicina Chirurgia dell'Università di Genova.

RUOLI ISTITUZIONALI

1997- 1999 - Technologo, ex art. 23 (D.P.R. 171, 12/02/199) presso la Direzione Scientifica del Progetto Finalizzato Biotecnologie, Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) Polo Alberti - Via L. B. Alberti,4 16132 Genova (Italy).
1999-to 2014 - Ricercatore nel SSD BIO10 – Biochimica presso la Scuola di Scienze Mediche e Farmaceutiche, Università di Genova.
2015- Professore Associato nel SSD BIO10 – Biochimica presso la Scuola di Scienze Mediche e Farmaceutiche, Università di Genova

ISTRUZIONE

1981-1985 – Laurea con Lode in Scienze Biologiche – Università di Genova
1986 – Abilitazione alla Professione di Biologo
1990-1993 Dottorato di ricerca in Biochimica – Università di Pavia e Genova

ESPERIENZA SCIENTIFICA

Dal 1989 ad oggi il G. Damonte ha maturato notevole esperienza nella caratterizzazione strutturale (per mezzo di gas e cromatografia liquida accoppiata a tecniche di spettrometria di massa - GC-FAB-termospray-ESI e MALDI-MS) e nella definizione molecolare di molecole a struttura nucleosidica, nucleotidica, nucleotido simile (PNA ed oligonucleotidi modificati) e peptidica (peptidi convenzionali e retro-inversi). Oltre a questo, particolare attenzione viene rivolta alla caratterizzazione strutturale e determinazione quali-quantitativa di differenti composti comprendenti proteine, carboidrati, lipidi, molecole steroidee e molecole di origine naturale dotate di potenziale attività farmacologica (farmaci antineoplastici e antivirali e pro-farmaci). Ha particolare esperienza su sistemi ibridi tandem Q-analizzatore ad alta risoluzione, su sistemi a geometria tandem a trappola ionica a bassa risoluzione che impiegano metodi complementari di ionizzazione, electrospray (ESI) e a matrice laser assistita desorbimento di ionizzazione(MALDI); tale strumentazione, permette, oltre all'analisi di un'ampia varietà di peptidi standard e modificati (ad es glicosilati o fosforilati) il sequenziamento "de novo" di proteine e peptidi tramite l'impiego di software e strumenti bioinformatici dedicati. A tal proposito, il suo lavoro di tesi di dottorato del 1993 riguardante la conferma della sequenza aminoacidica della G6PD di eritrociti umani mediante HPLC-MS e lo studio strutturale per la caratterizzazione della porzione N-terminale della proteina eritrocitaria umana FX rappresentano due tentativi pionieristici nel campo della moderna proteomica.

LINGUA Italiano

ALTRE LINGUE Inglese

INDICI BIBLIOMETRICI
h-index: 29
Articoli pubblicati 131
Citazioni totali 3265