

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Procedura di valutazione per la chiamata a professore di II fascia da ricoprire ai sensi dell'art. 24, comma 6, della Legge n. 240/2010 per il settore concorsuale 03/C1 - Chimica Organica, (settore scientifico-disciplinare S.S.D. CHIM/06 - Chimica organica) presso il Dipartimento di Chimica, Codice concorso 5134

[Carlo F. Morelli] CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI (NON INSERIRE INDIRIZZO PRIVATO E TELEFONO FISSO O CELLULARE)

COGNOME	MORELLI
NOME	CARLO
DATA DI NASCITA	02 LUGLIO 1967

TITOLI**TITOLO DI STUDIO**

Laurea in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche presso l'Università degli Studi di Ferrara, AA 1991-92, conseguita il 16 luglio 1992 con votazione 110/110 e lode. Titolo della Tesi: "2-nitro-1,3-dieni: preparazione, reattività e potenziale impiego nella sintesi di steroidi". Relatore: Prof. Gian Piero Pollini, correlatore: Dott. Vinicio Zanirato.

TITOLO DI DOTTORE DI RICERCA O EQUIVALENTI, OVVERO, PER I SETTORI INTERESSATI, DEL DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE MEDICA O EQUIVALENTE, CONSEGUITO IN ITALIA O ALL'ESTERO

Dottorato di Ricerca in Scienze Farmaceutiche, sottoarea di Chimica Organica, presso l'Università degli Studi di Ferrara, AA 1994-95, 1995-96, 1996-97. Titolo della Tesi: "Reazioni catalizzate da metalli tra nitrili e β -dicarbonili. Sintesi di eterocicli e applicazioni alla preparazione di intermedi per la sintesi di C-nucleosidi". Relatore: Prof. Augusto C. Veronese. Tesi discussa il 27 maggio 1998 presso l'Università degli Studi di Bologna.

ALTRI TITOLI CONSEGUITI

1/11/1999 - 31/10/2001 titolare di assegno di ricerca presso il Dipartimento di Chimica Organica e Industriale dell'Università degli Studi di Milano per il settore disciplinare delle Scienze Chimiche nell'ambito del programma di ricerca: "Studio in vitro e in vivo delle reazioni catalizzate dall'adenosilcobalamina (Vitamina B12). Aspetti stereochimici, meccanicistici e biochimici uso di composti modello"; tutor: Prof. Paolo Manitto.

1/11/2001 - 30/12/2002 Rinnovo del precedente assegno di ricerca per la durata prevista di due anni; rinuncia al medesimo in seguito a chiamata a ricoprire un posto di Ricercatore universitario presso il Dipartimento di Chimica Organica e Industriale dell'Università degli Studi di Milano.

Dal 30/12/2002 Ricercatore universitario per il Settore Scientifico Disciplinare S.S.D. CHIM/06 - Chimica Organica in servizio presso l'Università degli Studi di Milano, Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, Dipartimento di Chimica Organica e Industriale, confluito nel 2012 nell'attuale Dipartimento di Chimica.

07/10/2022 Conseguimento dell'Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di Professore universitario di Seconda fascia nel Settore Concorsuale 03/C1 - Chimica Organica.

ATTIVITÀ DIDATTICA

INSEGNAMENTI E MODULI

Il Dott. Morelli ha tenuto cicli di lezioni nell'ambito dell'insegnamento di Chimica delle Sostanze Organiche Naturali per il CDL. Triennale in Chimica, S.S.D. CHIM/06 per un totale di 4.5 CFU, 36 ore, AA 2003-04; 2004-05; 2005-06)

Il Dott. Morelli ha tenuto lezioni per i seguenti corsi di Master:
Master in Chimica delle Sostanze Organiche Naturali (28/03 e 04/04/2008, 4 ore totali)
Master in Chimica Fine e Farmaceutica (15/11/2008, 2 ore)

Docente dei seguenti insegnamenti e moduli:

Lauree Magistrali

Biotecnologie Industriali e Ambientali (S.S.D. S.S.D. CHIM/06, 6 CFU, 48 ore)

Chimica Industriale e Gestionale (S.S.D. S.S.D. CHIM/06, 6 CFU, 48 ore)

Scienze Chimiche (S.S.D. S.S.D. CHIM/06, 55.5 CFU, 444 ore)

Biotecnologie Molecolari e Bioinformatica (S.S.D. CHIM/06, 18.5 CFU, 147 ore)

Molecular Biotechnology and Bioinformatics (S.S.D. CHIM/06, 18 CFU, 146 ore)

come di seguito specificato

AA 2006/2007

05/12/2006 - 16/01/2007 CDL. Magistrale in Biotecnologie Industriali e Ambientali
Chimica Bioorganica - Processi Enzimatici e Produzione di Metaboliti Secondari
S.S.D. CHIM/06 3CFU 24 ore

AA 2007/2008

29/11/2007 - 10/01/2008 CDL. Magistrale in Biotecnologie Industriali e Ambientali
Chimica Bioorganica - Processi Enzimatici e Produzione di Metaboliti Secondari
S.S.D. CHIM/06 3 CFU 24 ore

06/03 - 18/04/2008 CDL. Magistrale in Chimica Industriale e Gestionale
Chimica dei Prodotti Naturali di Interesse Industriale (1 modulo)
S.S.D. CHIM/06 3 CFU 24 ore

2008/2009

05/03 - 24/04/2009 CDL. Magistrale in Chimica Industriale e Gestionale
Chimica dei Prodotti Naturali di Interesse Industriale (1 modulo)
S.S.D. CHIM/06 3 CFU 24 ore

AA 2009/2010

04/11 - 17/12/2009 CDL. Magistrale in Biotecnologie Molecolari e Bioinformatica
Processi e Prodotti Biotecnologici modulo di Biocatalisi e Biotrasformazioni
S.S.D. CHIM/06 3 CFU 22 ore

AA 2010/2011

10/05 - 14/06/2011 CDL. Magistrale in Scienze Chimiche
Chimica Bioorganica (modulo)
S.S.D. CHIM/06 2 CFU 16 ore

AA 2011/2012

23/11/2011 - 19/01/2012 CDL. Magistrale in Biotecnologie Molecolari e Bioinformatica
Processi e Prodotti Biotecnologici modulo di Biocatalisi e Biotrasformazioni
S.S.D. CHIM/06 3 CFU 24 ore

05/03 - 13/06/2012 CDL. Magistrale in Scienze Chimiche
Chimica Bioorganica
S.S.D. CHIM/06 4.75 CFU 38 ore

AA 2012/2013

08/11/2012 - 10/01/2013 CDL. Magistrale in Biotecnologie Molecolari e Bioinformatica

Processi e Prodotti Biotecnologici modulo di Biocatalisi e Biotrasformazioni
S.S.D. CHIM/06 3 CFU 23 ore

04/03 - 10/06/2013 CDL. Magistrale in Scienze Chimiche
Chimica Bioorganica
S.S.D. CHIM/06 4.75 CFU 38 ore

AA 2013/2014

09/10 - 09/01/2014 CDL. Magistrale in Biotecnologie Molecolari e Bioinformatica
Processi e Prodotti Biotecnologici modulo di Biocatalisi e Biotrasformazioni
S.S.D. CHIM/06 3 CFU 24 ore

03/03 - 12/06/2014 CDL. Magistrale in Scienze Chimiche
Chimica Bioorganica
S.S.D. CHIM/06 4.75 CFU 37 ore

AA 2014/2015

06/11/2014 - 08/01/2015 CDL. Magistrale in Biotecnologie Molecolari e Bioinformatica
"Processi e Prodotti Biotecnologici modulo di Biocatalisi e Biotrasformazioni"
S.S.D. CHIM/06 3.5 CFU 28 ore

02/03 - 09/06/2015 CDL. Magistrale in Scienze Chimiche
Chimica Bioorganica
S.S.D. CHIM/06 4.75 CFU 39 ore

AA 2015/2016

05/11/2015 - 13/01/2016 CDL. Magistrale in Biotecnologie Molecolari e Bioinformatica
Processi e Prodotti Biotecnologici modulo di Biocatalisi e Biotrasformazioni
S.S.D. CHIM/06 3 CFU 26 ore

01/03 - 09/06/2016 CDL. Magistrale in Scienze Chimiche
Chimica Bioorganica
S.S.D. CHIM/06 4.75 CFU 38 ore

AA 2016/2017

16/11/2016 - 20/01/2017 CDL. Magistrale in Molecular Biotechnology and Bioinformatics
Biotechnological Products and Processes part of Biocatalysis and Biotransformations
S.S.D. CHIM/06 3CFU 24 ore

06/03 - 13/06/2017 CDL. Magistrale in Scienze Chimiche
Chimica Bioorganica
S.S.D. CHIM/06 4.75 CFU 38 ore

AA 2017/2018

17/11/2017 - 17/01/2018 CDL. Magistrale in Molecular Biotechnology and Bioinformatics
Biotechnological Products and Processes part of Biocatalysis and Biotransformations
S.S.D. CHIM/06 3 CFU 24 ore

01/03 - 07/06/2018 CDL. Magistrale in Scienze Chimiche
Chimica Bioorganica
S.S.D. CHIM/06 4.75 CFU 39 ore

AA 2018/2019

14/11/2018 - 07/01/2019 CDL. Magistrale in Molecular Biotechnology and Bioinformatics
Biotechnological Products and Processes part of Biocatalysis and Biotransformations"
S.S.D. CHIM/06 3 CFU 24 ore

04/03 - 14/06/2019 CDL. Magistrale in Scienze Chimiche
Chimica Bioorganica
S.S.D. CHIM/06 6 CFU 48 ore

AA 2019/2020

13/11/2019 - 08/01/2020 CDL. Magistrale in Molecular Biotechnology and Bioinformatics
Biotechnological Products and Processes part of Biocatalysis and Biotransformations
S.S.D. CHIM/06 3 CFU 24 ore

06/03 - 29/05/2020 CDL. Magistrale in Scienze Chimiche
Chimica Bioorganica insegnamento in modalità asincrona [1]
S.S.D. CHIM/06 4.75 CFU 38 ore

AA 2020/2021

09/11 - 21/12/2020 CDL. Magistrale in Molecular Biotechnology and Bioinformatics
Biotechnological Products and Processes part of Biocatalysis and Biotransformations insegnamento in
modalità asincrona [1]
S.S.D. CHIM/06 3 CFU 26.5 ore

01/03 - 28/05/2021 CDL. Magistrale in Scienze Chimiche
Chimica Bioorganica insegnamento in modalità asincrona [1]
S.S.D. CHIM/06 4.75 CFU 38 ore

AA 2021/2022

17/11/2021 - 19/01/2022 CDL. Magistrale in Molecular Biotechnology and Bioinformatics
Biotechnological Products and Processes part of Biocatalysis and Biotransformations
S.S.D. CHIM/06 3 CFU 24 ore

01/03 - 10/06/2022 CDL. Magistrale in Scienze Chimiche
Chimica Bioorganica
S.S.D. CHIM/06 4.75 CFU 37 ore

[1] Negli AA 2019-20 e 2020-21 a causa della pandemia da COVID-19 l'insegnamento è stato tenuto in modalità asincrona attraverso la realizzazione di video corredati da materiale illustrativo annotato in formato pdf. I video sono stati resi disponibili agli studenti e alle studentesse attraverso il portale Ariel. I contatti con la componente studentesca interessata sono stati tenuti attraverso il forum dell'insegnamento, attivo attraverso il medesimo portale Ariel.

Per l'edizione 2019-20 dell'insegnamento di Chimica Bioorganica sono stati realizzati, tra marzo e giugno 2020, 54 video della durata di 10-30 minuti circa ciascuno. Per l'edizione 2020-21 dell'insegnamento tutti i video e il relativo materiale sono stati rivisti e corretti; i video sono stati registrati nuovamente e rimontati.

Per l'insegnamento di Biotechnological Products and Processes parte di Biocatalysis and Biotransformations sono stati realizzati 33 video completi di materiale illustrativo in formato pdf e sono stati organizzati tre incontri da remoto in modalità sincrona.

ATTIVITÀ DI DIDATTICA INTEGRATIVA E DI SERVIZIO AGLI STUDENTI**ATTIVITÀ DI DIDATTICA INTEGRATIVA**

Esercitatore in aula per il CDL. Triennale in Biotecnologie per l'Industria e per l'Ambiente:
Esercitazioni di Chimica Organica AA 2002-2003, 13 ore e 2003-2004, 10 ore.

Attività di assistenza e co-docenza per i seguenti laboratori:

Laboratorio di Chimica Organica per il CDL. Triennale in Biotecnologie per l'Industria e per l'Ambiente
AA 2002-03 (due turni, 44 ore); AA 2003-04 (24 ore); AA 2008-09 (24 ore).

Laboratorio di Chimica delle Sostanze Organiche Naturali per il CDL. Triennale in Biotecnologie per
l'Industria e per l'Ambiente

AA 2002-03; 2004-05; 2005-06; 2006-07, 24 ore/anno.

Laboratorio di Metodologie e Applicazioni nella Acienza dell'Alimentazione per il CDL. Magistrale in Biologia Applicata alle Scienze della Nutrizione
AA 2010-11 (15 ore).

Laboratorio di Chimica Organica 1 per il CDL. Triennale in Chimica
AA 2003-04 (60 ore); 2004-05 (60 ore); 2005-06 (due turni, 96 ore); 2006-07 (60 ore); 2007-08 (60 ore); 2008-09 (60 ore).

Laboratorio di Chimica Organica B per il CDL. Magistrale in Chimica
AA 2008-09, 40 ore.

Laboratorio di Chimica Organica 1 per il CDL. Triennale in Chimica Industriale
AA 2009-10 (56 ore); 2010-11 (22 ore); 2011-12 (54 ore); 2012-13 (64 ore); 2013-14 (58 ore); 2014-15 (53 ore); 2015-16 (33 ore); 2016-17 (45 ore); 2017-18 (48 ore); 2018-19 (48 ore); 2019-20 (44 ore); 2020-21 (due turni a personale ridotto causa pandemia da COVID-19, 44 ore); 2021-22 (34 ore); 2022-23 (46 ore).

Laboratorio di Chimica Organica 2 per il CDL. Triennale in Chimica Industriale
AA 2010-11 (54 ore).

05/07 - 06/07/2007

Laboratorio di Sostanze Organiche Naturali per il Master in Chimica delle Sostanze Organiche Naturali (16 ore).

Seminari di servizio

Relatore del Seminario "Sicurezza nei laboratori chimici" della durata di due ore rivolto alla componente studentesca dei Corsi di Laurea Chimici prossima all'entrata in tirocinio per il conseguimento della Laurea Triennale (4 febbraio 2019; 8 maggio 2019; 16 settembre 2019; 21 gennaio 2020; 5 maggio 2020; 8 settembre 2021; 26 gennaio 2022 e 19 maggio 2022).

ATTIVITÀ DI RELATORE DI ELABORATI DI LAUREA, DI TESI DI LAUREA MAGISTRALE, DI TESI DI DOTTORATO E DI TESI DI SPECIALIZZAZIONE

Dall'AA 1999-2000 ad oggi correlatore di 18 tesi di Laurea:

Chimica (vecchio ordinamento, 2); Chimica Industriale (vecchio ordinamento, 2); Chimica Industriale e Gestionale (1); Chimica (triennale, 5); Chimica Industriale (triennale, 2); Scienze Chimiche (1); Biologia Applicata alle Scienze della Nutrizione (5).

Correlatore di due tesi di Laurea presso l'Università degli Studi di Pavia.

Dall'AA 2006-07 relatore di 15 Tesi di Laurea Triennale per i seguenti CDL.:
Chimica (6), Chimica Industriale (1) e Biotecnologie Industriali e Ambientali (8).

Dall'AA 2006-07 relatore di 20 Tesi di Laurea Magistrale per i seguenti CDL.:
Chimica (1), Biotecnologie per l'Industria e per l'Ambiente (1), Chimica Industriale e Gestionale (1), Biotecnologie Molecolari e Bioinformatica (1), Scienze Chimiche (7), Industrial Chemistry (3), Molecular Biotechnology and Bioinformatics (4), Biologia Applicata alle Scienze della Nutrizione (2).

Tutor interno per una Tesi di Laurea Magistrale esterna in Molecular Biotechnology and Bioinformatics (tesi n. 26).

Tesi di Laurea Triennale (relatore):

- 1) AA 2006-07 Emanuele Crotti Chimica
Analisi di una frazione di Aloe arborescens biologicamente attiva.
- 2) AA 2007-08 Andrea Atella-Romano Chimica
Studi chimici sulla Garcinia mangostana.
- 3) AA 2007-08 Valentina Sanfelici Biotecnologie Industriali e Ambientali
Studi chimici su Urena lobata.
- 4) AA 2008-09 Roberta Maggioni Chimica
Studi sulla sensazione kokumi. Utilizzo di g-glutamyltranspeptidasi per la sintesi chemoenzimatica di composti isolati da piante del genere Allium.
- 5) AA 2009-10 Alessandro Merisio Biotecnologie Industriali e Ambientali
Studi sulla g-glutamyltranspeptidasi. Applicazioni alla sintesi chemoenzimatica di composti naturali con proprietà kokumi.
- 6) AA 2010-11 Maurizio Catalano Chimica
Approcci sintetici a g-glutamyl derivati di amminoacidi.
- 7) AA 2010-11 Carlo Claudio Pisoni Biotecnologie Industriali e Ambientali
Studi sulla g-glutamyltranspeptidasi di B. subtilis. Sintesi di oligomeri di acido g-glutammico come composti modello.
- 8) AA 2010-11 Davide Giaquinta Biotecnologie Industriali e Ambientali
Studi sulla stereospecificità delle reazioni catalizzate dalla g-glutamyltranspeptidasi.
- 9) AA 2011-12 Tania Dini Biotecnologie Industriali e Ambientali
Utilizzo della g-glutamyltranspeptidasi per la sintesi enzimatica di un dipeptide ad attività antitubercolare - tesi non sperimentale.
- 10) AA 2011-12 Marta Cabinio Biotecnologie Industriali e Ambientali
Studi sulla stereospecificità delle reazioni catalizzate dalla g-glutamyltranspeptidasi.
- 11) AA 2011-12 Mah azar Emam jomeh Biotecnologie Industriali e Ambientali
Sintesi di oligomeri di acido poli-g-glutammico supportati su matrice solida e loro utilizzo nella sintesi di reazioni catalizzate da g-glutamyltranspeptidasi da B. subtilis.
- 12) AA 2012-13 Andrea Luraghi Chimica
Studi sulla g-glutamyltransferasi di B. subtilis: inibizione da parte di alcuni amminoacidi.
- 13) AA 2013-14 Vittorio Pugliese Biotecnologie Industriali e Ambientali,
Studi sull'inibizione di CapD, un enzima coinvolto nella virulenza di Bacillus anthracis - tesi non sperimentale.
- 14) AA 2016-17 Elisa Schiavi Chimica Industriale
Sintesi chemoenzimatica di g-glutamyl-S-allil cisteina.
- 15) AA 2017-18 Gabriele Olivieri Chimica
Studio di g-glutamyltransferasi mutanti come biocatalizzatori per scopi preparativi.

Tesi di Laurea Magistrale (relatore o tutor interno):

- 16) AA 2006-07 Michele Ornago Chimica
Acetali di aldeidi con (2S,3S)-3-fenil-1,1,1-trifluoro-2,3-propandiolo. Apertura regio e stereoselettiva dell'anello 1,3-diosolanico catalizzata da acidi di Lewis.

- 17) AA 2007-08 Andrea Di Tomaso Biotecnologie per l'Industria e l'Ambiente
Indagini chimiche su lisati di proteine vegetali impiegate come esaltatori di aroma.
- 18) AA 2009-10 Stefano Tangerini Chimica Industriale e Gestionale
Indagini chimiche su *Garcinia mangostana* e studi preliminari sulla reattività di α -mangostina.
- 19) AA 2010-11 Camilla Barbieri Biotecnologie Molecolari e Bioinformatica
Studi sulla reazione di transpeptidazione catalizzata dalla GGT di *B. subtilis*.
- 20) AA 2011-12 Monica David Scienze Chimiche
Approcci semisintetici a componenti minoritari di *Garcinia mangostana*.
- 21) AA 2012-13 Giulio Appoloni Scienze Chimiche
Enzymatic activities of g-glutamyltransferase (GGT) from *B. subtilis*.
- 22) AA 2013-14 Elena Consoli Scienze Chimiche
Studies on bacterial enzymes with poly-g-glutamic acid depolymerase activity.
- 23) AA 2014-15 Fabio Romagnuolo Scienze Chimiche
Ruolo del lid-loop nelle g-glutamyltransferasi batteriche.
- 24) AA 2014-15 Dalila Cocco Scienze Chimiche
Studies on poly-g-glutamic acid depolymerizing enzymes of bacterial origin.
- 25) AA 2015-16 Gabriele Antonio Franza Scienze Chimiche
Studio sulle potenzialità sintetiche di g-glutamyltransferasi batteriche.
- 26) AA 2017-18 Paolo Criscenzo Molecular Biotechnology and Bioinformatics
Insights into the biosynthesis of pseudouridimycin, a new RNA polymerase inhibitor.
- 27) AA 2018-19 Valeria Somma Biologia Applicata alle Scienze della Nutrizione
Approccio enzimatico alla preparazione di esaltatori di sapore e nutraceutici di origine naturale.
- 28) AA 2018-19 Angela Demiri Molecular Biotechnology and Bioinformatics
Studies on PghL, a poly-g-glutamic acid hydrolase from *Bacillus subtilis*.
- 29) AA 2018-19 Emanuele Coppola Molecular Biotechnology and Bioinformatics
A new poly-g-glutamic acid hydrolase from *B. subtilis*.
- 30) AA 2019-20 Andrea Piromalli Molecular Biotechnology and Bioinformatics
Studies on the transpeptidase activity of bacterial g-glutamyltransferases.
- 31) AA 2019-20 Evgeny Dyubko Industrial Chemistry
Enzymatic degradation of poly-g-glutamic acid, a naturally occurring polymer of applicative interest.
- 32) AA 2019-20 Giacomo Rizzato Industrial Chemistry
Preparation of model systems for the study of the potential biodegradability of semi-aromatic polyesters.
- 33) AA 2020-21 Chiara Lamonica Industrial Chemistry
Evaluation of bio-degradation of semi-aromatic polyesters and their oligomers.
- 34) AA 2020-21 Cristina Arcadipane Biologia Applicata alle Scienze della Nutrizione
Impiego di g-glutamyltransferasi batteriche per la preparazione di esaltatori di sapore di origine naturale.
- 35) AA 2020-21 Ilaria Vergani Scienze Chimiche
Sintesi di oligomeri modificati di acido-poli-g-glutammico e loro applicazione nello studio di g-PGA idrolasi batteriche.

36) AA 2021-22 Ada Sula Molecular Biotechnology and Bioinformatics
Studies on the substrate specificity of a bacterial poly-g-glutamic acid hydrolase.

ATTIVITÀ DI TUTORATO DEGLI STUDENTI DI CORSI DI LAUREA E DI LAUREA MAGISTRALE E DI TUTORATO DI DOTTORANDI DI RICERCA

Attività di tutorato nei seguenti AA:

2012-13 per i nuovi iscritti al CDL. in Chimica Industriale

2017-18 per i nuovi iscritti al CDL. in Chimica.

SEMINARI

Seminari specialistici:

Critical Survey covering the year 2008: Enzyme-catalyzed reactions in Organic Synthesis
XXXIV "A. Corbella" Summer School
Gargnano (BS)
22-26 giugno 2009

Potenzialità, prospettive e sfide nell'impiego di gamma-glutamyltransferasi come biocatalizzatori
Seminario su invito presso
Consiglio Nazionale delle Ricerche - Istituto di Chimica del Riconoscimento Molecolare - Milano
26 febbraio 2019

Seminari divulgativi:

Molecole... con gusto
Seminario rivolto a studenti e docenti degli Istituti di Istruzione Superiore nell'ambito delle iniziative di orientamento organizzate dal Dipartimento di Chimica
1 dicembre 2015, Università degli Studi di Milano, Aula Levi.

Molecole saporite. Chimica e percezione del gusto.
Seminario per gli iscritti al primo anno dei Corsi di Laurea in Chimica e Chimica Industriale
14 dicembre 2018, Università degli Studi di Milano, Settore Didattico di via Golgi.

Le Molecole dei nuovi sapori. Chimica e percezione del gusto.
21 marzo 2019
Seminario su invito presso
Istituto di Istruzione Superiore "Grazio Cossali" - Orzinuovi (BS)

ATTIVITÀ DI RICERCA SCIENTIFICA

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

64 pubblicazioni, di cui una in corso di stampa, 891 citazioni (Scopus, 21/11/2022), H-index = 17 (Scopus)

-1) A. C. Veronese, R. Callegari, C. F. Morelli.
Tin (IV) chloride-promoted synthesis of 4-aminopyridines and 4-aminoquinolines, Tetrahedron, 1995, 51, 12277.
Pergamon-Elsevier Science Ltd, ISSN 0040-4020, 1464-5416 (online)
n. citazioni: 50.

- 2) A. Barco, S. Benetti, C. De Risi, C. F. Morelli, G. P. Pollini, V. Zanirato.
Generation and cycloaddition reactions of substituted 2-nitro-1,3-dienes, *Tetrahedron*, 1996, 52, 9275-9288.
Pergamon-Elsevier Science Ltd, ISSN 0040-4020, 1464-5416 (online)
[https://doi.org/10.1016/0040-4020\(96\)00476-0](https://doi.org/10.1016/0040-4020(96)00476-0)
n. citazioni: 13.
- 3) A. C. Veronese, R. Callegari, C. F. Morelli, C. B. Vicentini.
A facile synthesis of pyrazole, isoxazole and pyrimidine ortho-dicarboxylic acid derivatives via β -enaminoketoesters, *Tetrahedron*, 1997, 53, 14497-14506.
Pergamon-Elsevier Science Ltd, ISSN 0040-4020, 1464-5416 (online)
[https://doi.org/10.1016/s0040-4020\(97\)00940-x](https://doi.org/10.1016/s0040-4020(97)00940-x)
n. citazioni: 27.
- 4) A. C. Veronese, C. F. Morelli, R. Callegari, M. Basato.
Metal-catalyzed carbon-carbon bond formation in the reaction of malononitrile with β -dicarbonyls, *J. Mol. Catal. A: Chem.*, 1997, 124, 99-107.
Elsevier Science BV, ISSN 1381-1169
[https://doi.org/10.1016/s1381-1169\(97\)00077-0](https://doi.org/10.1016/s1381-1169(97)00077-0)
n. citazioni: 6.
- 5) A. C. Veronese, C. F. Morelli.
A new and efficient route to the synthesis of pyrazole and pyrimidine C-nucleoside derivatives, *Tetrahedron Lett.*, 1998, 39, 3853-3856.
Pergamon-Elsevier Science Ltd, ISSN 0040-4039, 1873-3581 (online)
[https://doi.org/10.1016/s0040-4039\(98\)00631-5](https://doi.org/10.1016/s0040-4039(98)00631-5)
n. citazioni: 15.
- 6) C. F. Morelli, M. Manferdini, A. C. Veronese.
A new route to the synthesis of pyrazole and pyrimidine C-nucleoside derivatives, *Tetrahedron*, 1999, 55, 10803-10814.
Pergamon-Elsevier Science Ltd, ISSN 0040-4020, 1464-5416 (online)
[https://doi.org/10.1016/s0040-4020\(99\)00595-5](https://doi.org/10.1016/s0040-4020(99)00595-5)
n. citazioni: 22.
- 7) A. C. Veronese, R. Callegari, C. F. Morelli, M. Basato.
Metal-catalyzed reactions of β -dicarbonyl compounds with fumaronitrile, *J. Mol. Catal. A: Chem.*, 1999, 142, 373-376.
Elsevier Science BV, ISSN 1381-1169
[https://doi.org/10.1016/s1381-1169\(98\)00328-8](https://doi.org/10.1016/s1381-1169(98)00328-8)
n. citazioni: 2.
- 8) C. B. Vicentini, M. Mazzanti, C. F. Morelli, M. Manfrini.
A new synthetic entry to 3-carbamoyl-4-carboxylic acid derivatives of isoxazole and pyrazole, *J. Heterocycl. Chem.*, 2000, 37, 175-180.
Wiley, ISSN 0022-152X
<https://doi.org/10.1002/jhet.5570370129>
n. citazioni: 12.
- 9) C. B. Vicentini, M. Manfrini, M. Mazzanti, M. Manferdini, C. F. Morelli, A. C. Veronese.
Chemoselective synthesis of 3- and 5-pyrazolylacetates, *Heterocycles*, 2000, 53, 1285-1292.
Pergamon-Elsevier Science Ltd, ISSN 0385-5414
n. citazioni: 6.
- 10) M. Manferdini, C. F. Morelli, A. C. Veronese.
Chemoselective synthesis of pyrazole derivatives via β -enamino keto esters, *Heterocycles*, 2000, 53, 2775-2780.
Pergamon-Elsevier Science Ltd, ISSN 0385-5414
n. citazioni: 12.

- 11) G. Speranza, C. F. Morelli, P. Manitto.
The Michael reaction of N-cinnamoylazoles with phenols. A simple synthesis of 4-arylchroman-2-ones and 1-arylbenzo[f]chroman-3-ones, *Synthesis*, 2000, 123-126.
Georg Thieme Verlag KG, ISSN 0039-7881, 1437-210X (online)
<https://doi.org/10.1055/s-2000-6233>
n. citazioni: 24.
- 12) G. Speranza, C. F. Morelli, M. Orlandi, M. Scarpellini, P. Manitto.
Fate of the oxygen atoms in the diol-dehydratase-catalyzed dehydration of meso-butane-2,3-diol, *Helv. Chim. Acta*, 2001, 84, 335-344.
Wiley-VCH Verlag GmbH, ISSN 0018-019X, 1522-2675 (online)
[https://doi.org/10.1002/1522-2675\(20010228\)84:2%3C335::aid-hlca335%3E3.0.co;2-k](https://doi.org/10.1002/1522-2675(20010228)84:2%3C335::aid-hlca335%3E3.0.co;2-k)
n. citazioni: 5.
- 13) G. Speranza, B. Mueller, M. Orlandi, C. F. Morelli, P. Manitto, B. Schink.
Mechanism of anaerobic ether cleavage: Conversion of 2-phenoxyethanol to phenol and acetaldehyde by *Acetobacterium SP*, *J. Biol. Chem.*, 2002, 277, 11684-11690.
Elsevier, ISSN 0021-9258
<https://doi.org/10.1074/jbc.m111059200>
n. citazioni: 13.
- 14) A. C. Veronese, C. F. Morelli, M. Basato.
One pot synthesis of unsaturated enamino keto esters or of pyridines in the tin(IV) chloride-promoted reactions of β -keto esters with α,β -unsaturated nitriles, *Tetrahedron*, 2002, 58, 9709-9712.
Pergamon-Elsevier Science Ltd, ISSN 0040-4020, 1464-5416 (online)
[https://doi.org/10.1016/s0040-4020\(02\)01281-4](https://doi.org/10.1016/s0040-4020(02)01281-4)
n. citazioni: 11.
- 15) C. F. Morelli, A. Fornili, M. Sironi, L. Duri, G. Speranza, P. Manitto.
Regio- and diastereoselectivity in TiCl_4 -promoted reduction of 2-aryl-substituted cis-4-methyl-5-trifluoromethyl-1,3-dioxolanes, *Tetrahedron: Asymmetry*, 2002, 13, 2609-2618.
Pergamon-Elsevier Science Ltd, ISSN 0957-4166
[https://doi.org/10.1016/s0957-4166\(02\)00687-0](https://doi.org/10.1016/s0957-4166(02)00687-0)
n. citazioni: 16.
- 16) M. Manferdini, C. F. Morelli, A. C. Veronese.
Synthesis of pyrazole C-nucleosides via Tin(IV) chloride-promoted reactions of β -D-ribofuranosyl cyanide with β -dicarbonyl compounds, *Tetrahedron*, 2002, 58, 1005-1010.
Pergamon-Elsevier Science Ltd, ISSN 0040-4020, 1464-5416 (online)
[https://doi.org/10.1016/s0040-4020\(01\)01194-2](https://doi.org/10.1016/s0040-4020(01)01194-2)
n. citazioni: 8.
- 17) C. F. Morelli, G. Speranza, L. Duri, P. Manitto.
Synthesis of the four stereoisomers of 1,1,1-trifluorobutane-2,3-diol, *Org. Prep. Proced. Int.*, 2002, 34, 103-107.
Taylor and Francis Inc., ISSN 0030-4948
<https://doi.org/10.1080/00304940209355749>
n. citazioni: 6.
- 18) P. Manitto, G. Speranza, N. De Tommasi, E. Ortoleva, C. F. Morelli.
Aloeresin H, a new polyketide constituent of Cape aloe, *Tetrahedron*, 2003, 59, 401-408.
Pergamon-Elsevier Science Ltd, ISSN 0040-4020, 1464-5416 (online)
[https://doi.org/10.1016/s0040-4020\(02\)01488-6](https://doi.org/10.1016/s0040-4020(02)01488-6)
n. citazioni: 7.
- 19) G. Speranza, B. Mueller, M. Orlandi, C. F. Morelli, P. Manitto, B. Schink.
Stereochemistry of the conversion of 2-phenoxyethanol into phenol and acetaldehyde by *Acetobacterium sp*, *Helv. Chim. Acta*, 2003, 86, 2629-2636.
Wiley-VCH Verlag GmbH, ISSN 0018-019X, 1522-2675 (online)
<https://doi.org/10.1002/hlca.200390212>
n. citazioni: 6.

- 20) L. Duri, C. F. Morelli, S. Crippa, G. Speranza.
6-Phenylpyrones and 5-methylchromones from Kenya aloe, *Fitoterapia*, 2004, 75, 520-522.
Elsevier, ISSN 0367-326X, 1873-6971 (online)
<https://doi.org/10.1016/j.fitote.2004.04.001>
n. citazioni: 21.
- 21) C. F. Morelli, L. Duri, A. Saladino, G. Speranza, P. Manitto.
Stereoselective TiCl₄-promoted nucleophilic substitution at C-2 of (4*S*,5*S*)-2-alkyl-4-methyl-5-trifluoromethyl-1,3-dioxolanes, *Synthesis*, 2004, 3005-3010.
Georg Thieme Verlag KG, ISSN 0039-7881, 1437-210X (online)
<https://doi.org/10.1055/s-2004-834884>
n. citazioni: 10.
- 22) G. Speranza, C. F. Morelli, A. Tubaro, G. Altinier, L. Duri, P. Manitto.
Aloeresin I, an anti-inflammatory 5-methylchromone from Cape aloe, *Planta Med.*, 2005, 71, 79-81.
Georg Thieme Verlag, ISSN 0032-0943, 1439-0221 (online)
<https://doi.org/10.1055/s-2005-837756>
n. citazioni: 32.
- 23) C. F. Morelli, A. Fornili, M. Sironi, L. Duri, G. Speranza, P. Manitto.
Evidence for a nucleophilic anti-attack on the cleaved C(2)-oxygen bond in Cl₂AlH-catalyzed ring-opening of 2-substituted 1,3-dioxolanes, *Tetrahedron Lett.*, 2005, 46, 1837-1840.
Pergamon-Elsevier Science Ltd, ISSN 0040-4039, 1873-4039 (online)
<https://doi.org/10.1016/j.tetlet.2005.01.108>
n. citazioni: 7.
- 24) C. F. Morelli, A. Saladino, G. Speranza, P. Manitto.
Expeditious solid-phase synthesis of pyrazoledicarboxylic acid derivatives by functionalization of resin-bound cyanofornate, *Eur. J. Org. Chem.*, 2005, 4621-4627.
Wiley VCH Verlag GmbH, ISSN 1434-193X, 1099-0690 (online)
<https://doi.org/10.1002/ejoc.200500381>
n. citazioni: 5.
- 25) I. Nieto, S. Rocchietti, D. Ubiali, G. Speranza, C. F. Morelli, I. E. Fuentes, A. R. Alcantara, M. Terreni.
Immobilization of different protein fractions from *Rhizomucor miehei* lipase crude extract: Enzymatic resolution of (R,S)-2-tetralol, *Enzyme Microb. Technol.*, 2005, 37, 514-520.
Elsevier Science Inc., ISSN 0141-0229, 1879-0909 (online)
<https://doi.org/10.1016/j.enzmictec.2005.03.027>
n. citazioni: 22.
- 26) G. Speranza, D. Monti, S. Crippa, P. Cairolì, C. F. Morelli, P. Manitto.
Kenyaloside, a novel O,O,O-triglycosylated naphthalene derivative from the exudate of Kenyan Aloe species, *Nat. Prod. Commun.*, 2006, 1, 1085-1088.
Sage Publications Inc., ISSN 1934-578X, 1555-9475 (online)
<https://doi.org/10.1177/1934578x0600101203>
n. citazioni: 7.
- 27) G. Speranza, C. F. Morelli, P. Cairolì, B. Mueller, B. Schink.
Mechanism of anaerobic degradation of triethanolamine by a homoacetogenic bacterium, *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, 2006, 349, 480-484.
Academic Press Inc. Elsevier Science, ISSN 0006-291X, 1090-2104 (online)
<https://doi.org/10.1016/j.bbrc.2006.08.001>
n. citazioni: 9.
- 28) C. F. Morelli, P. Cairolì, G. Speranza, M. Alamgir, S. Rajia.
Triglycerides from *Urena lobata*, *Fitoterapia*, 2006, 77, 296-299.
Elsevier, ISSN 0367-326X, 1873-6971 (online)
<https://doi.org/10.1016/j.fitote.2006.03.010>
n. citazioni: 15.

- 29) S. Sosa, C. F. Morelli, A. Tubaro, P. Cairoli, G. Speranza, P. Manitto.
Anti-inflammatory activity of *Maytenus senegalensis* root extracts and of maytenoic acid, *Phytomedicine*, 2007, 14, 109-114.
Elsevier GmbH, ISSN 0944-7113, 1618-095X (online)
<https://doi.org/10.1016/j.phymed.2005.11.002>
n. citazioni: 42.
- 30) P. Cairoli, S. Pieraccini, M. Sironi, C. F. Morelli, G. Speranza, P. Manitto.
Studies on umami taste. Synthesis of new guanosine 5'-phosphate derivatives and their synergistic effect with monosodium glutamate, *J. Agric. Food Chem.*, 2008, 56, 1043-1050.
American Chemical Society, ISSN 0021-8561, 1520-5118 (online)
<https://doi.org/10.1021/jf072803c>
n. citazioni: 30.
- 31) C. F. Morelli, P. Cairoli, T. Marigolo, G. Speranza, P. Manitto.
Convenient synthesis of optically active deuterated primary alcohols via deuteride reduction of acetals derived from homochiral (1R*,2R*)-3,3,3-trifluoro-1-phenylpropane-1,2-diols, *Tetrahedron: Asymmetry*, 2009, 20, 351-354.
Pergamon-Elsevier Science Ltd, ISSN 0957-4166
<https://doi.org/10.1016/j.tetasy.2009.01.020>
n. citazioni: 10.
- 32) P. Bonomi, P. Cairoli, D. Ubiali, C. F. Morelli, M. Filice, I. Nieto, M. Pregnotato, P. Manitto, M. Terreni, G. Speranza.
Enzymatic resolution of 5-hydroxy- and 8-hydroxy-2-tetralols using immobilized lipases, *Tetrahedron: Asymmetry*, 2009, 20, 467-472.
Pergamon-Elsevier Science Ltd, ISSN 0957-4166
<https://doi.org/10.1016/j.tetasy.2009.02.011>
n. citazioni: 11.
- 33) C. F. Morelli, P. Manitto, G. Speranza.
Study on umami taste: the MSG taste-enhancing activity of N2-alkyl and N2-alkanoyl-5'-guanylic acids having a sulfoxide group inside the N2-substituent, *Flavour Fragrance J.*, 2011, 26, 279-281.
Wiley, ISSN 0882-5734, 1099-1026 (online)
<https://doi.org/10.1002/ffj.2053>
n. citazioni: 7.
- 34) D. Ceccarelli, E. Ovidi, D. Triggiani, C. F. Morelli, G. Speranza, A. Taddei, A. Tiezzi.
Antiproliferative activity of *Aloe arborescens* leaf skin extracts tested on murine myeloma cells: cytological studies and chemical investigations, *Medicinal And Aromatic Plant Science And Biotechnology*, 2012, 6, 31 - 36.
- 35) D. Ubiali, C. D. Serra, I. Serra, C. F. Morelli, M. Terreni, A. M. Albertini, P. Manitto, G. Speranza.
Production, Characterization and Synthetic Application of a Purine Nucleoside Phosphorylase from *Aeromonas hydrophila*, *Adv. Synth. Catal.*, 2012, 354, 96-104
Wiley-VCH Verlag GmbH, ISSN 1615-4150, 1615-4169 (online)
<https://doi.org/10.1002/adsc.201100505>
n. citazioni: 28.
- 36) S. Abbate, F. Lebon, G. Longhi, C. F. Morelli, D. Ubiali, G. Speranza.
Vibrational and electronic circular dichroism spectroscopies and DFT calculations for the assignment of the absolute configuration of hydroxy-substituted 2-tetralols, *Rsc Adv.*, 2012, 2, 10200-10208.
Royal Society of Chemistry, ISSN 2046-2069 (online)
<https://doi.org/10.1039/c2ra21080k>
n. citazioni: 8.
- 37) G. Speranza, C. F. Morelli.
 γ -Glutamyl transpeptidase-catalyzed synthesis of naturally occurring flavor enhancers, *J. Mol. Catal. B: Enzym.*, 2012, 84, 65-71.
Elsevier Science BV, ISSN 1381-1177

<https://doi.org/10.1016/j.molcatb.2012.03.014>
n. citazioni: 31.

38) T. Bavaro, P. Torres-Salas, N. Antonioli, C. F. Morelli, G. Speranza, M. Terreni. Regioselective Deacetylation of Disaccharides via Immobilized *Aspergillus niger* Esterase(s)-catalyzed Hydrolysis in Aqueous and Non-aqueous Media, *Chemcatchem*, 2013, 5, 2925-2931. Wiley VCH Verlag Gmbh, ISSN 1867-3880, 1867-3899 (online)
<https://doi.org/10.1002/cctc.201300388>
n. citazioni: 9.

39) T. Kaewmanee, L. Bagnasco, S. Benjakul, S. Lanteri, C. F. Morelli, G. Speranza, M. E. Cosulich. Characterisation of mucilages extracted from seven Italian cultivars of flax, *Food Chem.*, 2014, 148, 60-69. Elsevier Sciences Ltd, ISSN 0308-8146, 1873-7072 (online)
<https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2013.10.022>
n. citazioni: 86.

40) T. Bavaro, M. Filice, C. Temporini, S. Tengattini, I. Serra, C. F. Morelli, G. Massolini, M. Terreni. Chemoenzymatic synthesis of neoglycoproteins driven by the assessment of protein surface reactivity, *Rsc Adv.*, 2014, 4, 56455-56465. Royal Society of Chemistry, ISSN 2046-2069 (online)
<https://doi.org/10.1039/c4ra11131a>
n. citazioni: 21.

41) E. Calleri, D. Ubiali, I. Serra, C. Temporini, G. Cattaneo, G. Speranza, C. F. Morelli, G. Massolini. Immobilized purine nucleoside phosphorylase from *Aeromonas hydrophila* as an on-line enzyme reactor for biocatalytic applications, *J. Chromatogr. B: Anal. Technol. Biomed. Life Sci.*, 2014, 968, 79-86. Elsevier Science BV, ISSN 1570-0232, 1873-376X (online)
<https://doi.org/10.1016/j.jchromb.2013.12.031>
n. citazioni: 13.

42) C. F. Morelli, C. Calvio, M. Biagiotti, G. Speranza. pH-Dependent hydrolase, glutaminase, transpeptidase and autotranspeptidase activities of *Bacillus subtilis* γ -glutamyltransferase, *Febs J.*, 2014, 281, 232-245. Wiley, ISSN 1742-464X, 1742-4658 (online)
<https://doi.org/10.1111/febs.12591>
n. citazioni: 32.

43) C. F. Morelli, M. Biagiotti, V. M. Pappalardo, M. Rabuffetti, G. Speranza. Chemistry of α -mangostin. Studies on the semisynthesis of minor xanthenes from *Garcinia mangostana*, *Nat. Prod. Res.*, 2015, 29, 750-755. Taylor and Francis LTD, ISSN 1478-6419, 1478-6427 (online)
<https://doi.org/10.1080/14786419.2014.986729>
n. citazioni: 14.

44) D. Ubiali, C. F. Morelli, M. Rabuffetti, G. Cattaneo, I. Serra, T. Bavaro, A. M. Albertini, G. Speranza. Substrate Specificity of a Purine Nucleoside Phosphorylase from *Aeromonas hydrophila* Toward 6-Substituted Purines and its Use as a Biocatalyst in the Synthesis of the Corresponding Ribonucleosides, *Curr. Org. Chem.*, 2015, 19, 2220-2225. Bentham Science Publishers Ltd, ISSN 1385-2728, 1875-5348 (online)
<https://doi.org/10.2174/1385272819666150807191212>
n. citazioni: 11.

45) S. Mamberti, P. Prati, P. Cremaschi, C. Seppi, C. F. Morelli, A. Galizzi, M. Fabbi, C. Calvio. γ -PGA hydrolases of phage origin in *Bacillus subtilis* and other microbial genomes, *Plos One*, 2015, 10, e0130810/1. Public Library Science, ISSN 1932-6203
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0130810>
n. citazioni: 13.

- 46) M. Biagiotti, G. Borghese, P. Francescato, C. F. Morelli, A. M. Albertini, T. Bavaro, D. Ubiali, R. Mendichi, G. Speranza.
Esterification of poly(γ -glutamic acid) (γ -PGA) mediated by its tetrabutylammonium salt, *Rsc Adv.*, 2016, 6, 43954-43958.
Royal Society of Chemistry, ISSN 2046-2069 (online)
<https://doi.org/10.1039/c6ra08567a>
n. citazioni: 5.
- 47) L. P. Orio, G. Boschini, T. Recca, C. F. Morelli, L. Ragona, P. Francescato, A. Arnoldi, G. Speranza.
New ACE-Inhibitory Peptides from Hemp Seed (*Cannabis sativa* L.) Proteins, *J. Agric. Food Chem.*, 2017, 65, 10482-10488.
American Chemical Society, ISSN 0021-8561, 1520-5118 (online)
<https://doi.org/10.1021/acs.jafc.7b04522>
n. citazioni: 45.
- 48) C. Calvio, F. Romagnuolo, F. Vulcano, G. Speranza, C. F. Morelli.
Data for the synthesis of oligo- γ -glutamylglutamines as model compounds for γ -glutamyltransferases (GGTs) and for normalization of activities of different GGTs., *Data in Brief*, 2018, 21, 576-581.
Elsevier, ISSN 2352-3409
<https://doi.org/10.1016/j.dib.2018.09.116>
n. citazioni: 1.
- 49) C. Calvio, F. Romagnuolo, F. Vulcano, G. Speranza, C. F. Morelli.
Evidences on the role of the lid loop of γ -glutamyltransferases (GGT) in substrate selection, *Enzyme Microb. Technol.*, 2018, 114, 55-62.
Elsevier Science Inc., ISSN 0141-0229, 1879-0909 (online)
<https://doi.org/10.1016/j.enzmictec.2018.04.001>
n. citazioni: 11.
- 50) T. Bavaro, A. Pinto, F. Dall'Oglio, M. J. Hernaiz, C. F. Morelli, P. Zambelli, C. De Micheli, P. Conti, L. Tamborini, M. Terreni.
Flow-based biocatalysis: Application to peracetylated arabinofuranosyl-1,5-arabinofuranose synthesis, *Process Biochem.*, 2018, 72, 112-118.
Elsevier Science LTD, ISSN 1359-5113, 1873-3298 (online)
<https://doi.org/10.1016/j.procbio.2018.06.026>
n. citazioni: 5.
- 51) D. Paolo, G. Bianchi, R. Lo Scalzo, C. F. Morelli, M. Rabuffetti, G. Speranza.
The Chemistry behind Tomato Quality, *Nat. Prod. Commun.*, 2018, 13, 1934578X1801300927.
Sage Publications Inc., ISSN 1934-578X, 1555-9475 (online)
<https://doi.org/10.1177/1934578x1801300927>
n. citazioni: 8.
- 52) S. Ramaswamy, M. Rasheed, C. F. Morelli, C. Calvio, B. J. Sutton, A. Pastore.
The structure of PghL hydrolase bound to its substrate poly- γ -glutamate, *Febs J.*, 2018, 285, 4575-4589.
John Wiley and Sons Ltd, ISSN 1742-464X, 1742-4658 (online)
<https://doi.org/10.1111/febs.14688>
n. citazioni: 1.
- 53) M. Massone, C. Calvio, M. Rabuffetti, G. Speranza, C. F. Morelli.
Effect of the inserted active-site-covering lid loop on the catalytic activity of a mutant *B. subtilis* γ -glutamyltransferase (GGT), *Rsc Adv.*, 2019, 9, 34699-34709.
Royal Society of Chemistry, ISSN 2046-2069
<https://doi.org/10.1039/c9ra05941e>
n. citazioni: 3.
- 54) D. Paolo, G. Bianchi, C. F. Morelli, G. Speranza, G. Campanelli, U. Kidmose, R. Lo Scalzo.
Impact of drying techniques, seasonal variation and organic growing on flavor compounds profiles in two Italian tomato varieties, *Food Chem.*, 2019, 298, 125062.
Elsevier, ISSN 0308-8146, 1873-7072 (online)

<https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2019.125062>
n. citazioni: 17.

55) G. Speranza, R. Lo Scalzo, C. F. Morelli, M. Rabuffetti, G. Bianchi.
Influence of drying techniques and growing location on the chemical composition of sweet pepper (*Capsicum annuum* L., var. Senise)., *J. Food Biochem.*, 2019, 43, e13031.
Wiley, ISSN 0145-8884, 1745-4514 (online)
<https://doi.org/10.1111/jfbc.13031>
n. citazioni: 7.

56) M. Rabuffetti, T. Bavaro, R. Semproli, G. Cattaneo, M. Massone, C. F. Morelli, G. Speranza, D. Ubiali.
Synthesis of ribavirin, tecadenoson, and cladribine by enzymatic transglycosylation, *Catalysts*, 2019, 9, 355.
MDPI, ISSN 2073-4344 (online)
<https://doi.org/10.3390/catal9040355>
n. citazioni: 30.

57) F. Oliva, J. C. Flores-Canales, S. Pieraccini, C. F. Morelli, M. Sironi, B. Schioett.
Simulating multiple substrate-binding events by γ -glutamyltransferase using accelerated molecular dynamics, *J. Phys. Chem. B*, 2020, 124, 10104-10116.
American Chemical Society, ISSN 1520-6106, 1520-5207 (online)
<https://doi.org/10.1021/acs.jpcc.0c06907>

58) G. Speranza, M. Rabuffetti, N. Vidovic, C. F. Morelli.
Synthesis of γ -glutamyl derivatives of sulfur-containing amino acids in a multigram scale via a two-step, one-pot procedure, *Molbank*, 2020, M1147.
MDPI, ISSN 1422-8599
<https://doi.org/10.3390/m1147>
n. citazioni: 1.

59) V. Somma, C. Calvio, M. Rabuffetti, E. Rama, G. Speranza, C. F. Morelli.
An overall framework for the *E. coli* γ -glutamyltransferase-catalyzed transpeptidation reactions, *Bioorg. Chem.*, 2021, 115, 105217.
Academic Press Inc. Elsevier Science, ISSN 0045-2068, 1090-2120 (online)
<https://doi.org/10.1016/j.bioorg.2021.105217>

60) G. Tommonaro, C. F. Morelli, M. Rabuffetti, B. Nicolaus, R. De Prisco, C. Iodice, G. Speranza.
Determination of flavor-potentiating compounds in different Italian tomato varieties, *J. Food Biochem.*, 2021, 45, e13736.
Wiley, ISSN 0145-8884, 1745-4514 (online)
<https://doi.org/10.1111/jfbc.13736>
n. citazioni: 1.

61) M. Parolini, M. A. Orteni, C. Morelli, V. Gianotti.
Emerging use of thermal analysis in the assessment of micro(nano)plastics exposure, *Current Opinion In Toxicology*, 2021, 28, 38-42.
Elsevier, ISSN 2468-2934, 2468-2020 (online)
<https://doi.org/10.1016/j.cotox.2021.09.007>
n. citazioni: 1.

62) M. S. Robescu, F. Annunziata, V. Somma, C. Calvio, C. F. Morelli, G. Speranza, L. Tamborini, D. Ubiali, A. Pinto, T. Bavaro.
From Batch to Continuous Flow Bioprocessing: Use of an Immobilized γ -Glutamyl Transferase from *B. subtilis* for the Synthesis of Biologically Active Peptide Derivatives, *J. Agric. Food Chem.*, 2022, 70, 13692-13699.
American Chemical Society, ISSN 0021-8561, 1520-5118 (online)
<https://doi.org/10.1021/acs.jafc.2c03702>

63) S. Sangiorgio, N. Vidovic, G. Boschin, G. Aiello, P. Arcidiaco, A. Arnoldi, C. F. Morelli, M. Rabuffetti, T. Recca, L. Scarabattoli, D. Ubiali, G. Speranza.

Preparation, Characterization and In Vitro Stability of a Novel ACE-Inhibitory Peptide from Soybean Protein, *Foods*, 2022, 11, 2667.

MDPI, ISSN 2304-8158

<https://doi.org/10.3390/foods11172667>

64) M. Rabuffetti, G. Speranza, C. Calvio, C. F. Morelli.

Enzymatic Synthesis of γ -Glutamyl Dipeptides Catalysed by Mutant *E. coli* γ -Glutamyltransferases, *Eur. J. Org. Chem.*, 2022, e202200907, in corso di stampa.

Wiley-VCH Verlag GmbH, ISSN 1434-193X, 1099-0690 (online)

<https://doi.org/10.1002/ejoc.202200907>

ORGANIZZAZIONE, DIREZIONE E COORDINAMENTO DI CENTRI O GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI O PARTECIPAZIONE AGLI STESSI

Finanziamenti

1/3/2014 - 31/7/2015 assegnatario di fondo su Piano di Sviluppo dell'Ateneo, linea B2; valutazione: commissione dipartimentale.

“Enzymes for the development of a treatment of anthrax infections”

Progetto svolto in collaborazione con la dott.ssa Cinzia Calvio del Dipartimento di Biologia e Biotecnologie dell'Università di Pavia.

1/1/2016 - 31/12/2017 assegnatario di fondo su Piano di Sviluppo dell'Ateneo, linea B2; valutazione: commissione dipartimentale.

“Added-value products through biocatalysis: tailored gamma-glutamyltransferases - possible role of the lid loop of gamma-glutamyltransferases for their transpeptidase activity”

Progetto svolto in collaborazione con la dott.ssa Cinzia Calvio del Dipartimento di Biologia e Biotecnologie dell'Università di Pavia.

1/1/18 - 31/12/19 assegnatario di fondo su Piano di Sviluppo dell'Ateneo, linea B2; valutazione: commissione dipartimentale.

Composti umami in diverse varietà di pomodoro

Progetto svolto in collaborazione con la Dott.ssa Giuseppina Tommonaro dell'Istituto di Chimica Biomolecolare - CNR di Pozzuoli (NA).

15/6/2017 - 14/10/2021: Added value products through biocatalysis: tailored gamma-glutamyltranspeptidases (TailGluTran, rif. 0741-2016), Call “Ricerca integrata sulle biotecnologie industriali e la bioeconomia”, Fondazione Cariplo. Il progetto riguarda l'impiego di gamma-glutamyltransferasi di origine batterica e loro mutanti per la sintesi di esaltatori di sapore e nutraceutici di origine naturale. Ruolo: Principal Investigator.

Partecipazione a gruppi di ricerca

16/12/2002-15/12/2004: “Sintesi e correlazione struttura/attività di derivati dell'acido inosinico come potenziali esaltatori di aroma” PRIN 2002 Programmi di Ricerca Scientifica di Rilevanza Nazionale.

Coordinatore scientifico prof. Lucio Merlini, responsabile scientifico prof. Paolo Manitto.

Ruolo: partecipante al programma di ricerca

20/11/2003-19/11/2005: “Sostanze naturali ed analoghi sintetici con attività antitumorale”. PRIN 2003 Programmi di Ricerca Scientifica di Rilevanza Nazionale. Coordinatore scientifico prof. Ernesto Fattorusso, responsabile scientifico prof. Bruno Danieli.

Ruolo: partecipante al programma di ricerca

1/12/2010-30/11/2012: “A biotechnological approach for the rational design of vaccines: a novel vaccine against TB” (VATUB) finanziato da Regione Lombardia, Italia, Call 2009 “Presentazione di proposte progettuali per la realizzazione di iniziative finalizzate ad incrementare l'attrattività del territorio lombardo, la valorizzazione del capitale umano e la cooperazione scientifica”, DGR n. 9565, 11 giugno 2009. Ruolo: partecipante.

1/2/2011-31/7/2013: "From ancient crops materials and products for the future" (VeLiCa, Project ID 14493A), finanziato da Regione Lombardia, Italia, Call "Fondo per la promozione di Accordi Istituzionali" n. 5889, BURL SO n. 25, 21 giugno 2010. Ruolo: partecipante.

1/3/2015-31/8/2017: "From waste to resource: an integrated valorization of the rice productive chain residues" (RiceRes, Rif. 2014-0558), Call "Ricerca integrata biotecnologie industriali", Fondazione Cariplo. Ruolo: partecipante.

30/3/2015-29/3/2018: "Drying, Juices and Jams of Organic Fruit and Vegetables: what happens to Desired and Non-Desired compounds? (FavorDeNONDe)" finanziato da MIPAAF - Azione CORE Organic Plus - Bando transnazionale del 6 dicembre 2013. Ruolo: partecipante.

Ottobre 2021 - in corso: Convenzione quadro per la Ricerca ed il Trasferimento Tecnologico tra Università degli Studi di Milano, Fondazione UNIMI e Bracco SpA siglata il 25/01/2021, e successivi accordi attuativi. Responsabile scientifico per UNIMI: Prof. Alessandro Minguzzi. Ruolo: partecipante.

Collaborazioni recenti

1/6/2017 - 1/9/2018: Collaborazione con il King's College di Londra nell'ambito di un progetto non ancora finanziato volto allo studio di enzimi da *B. subtilis* di recente isolamento in grado di idrolizzare l'acido poli-gamma glutammico (gamma-PGA). (S. Ramaswamy, M. Rasheed, C. F. Morelli, C. Calvio, B. J. Sutton, A. Pastore. The structure of PghL hydrolase bound to its substrate poly- γ -glutamate, *Febs J.*, 2018, 285, 4575-4589, pubblicazione n. 52).

1/1/2019 - settembre 2020: Collaborazione con il Dipartimento di Chimica dell'Università di Aarhus (Danimarca) nell'ambito del progetto TailGluTran finanziato da Fondazione Cariplo, volto all'applicazione della tecnica della dinamica molecolare accelerata (aMD) per lo studio del processo di riconoscimento del substrato da parte dell'enzima gamma-glutamyltransferasi di *E. coli*. (F. Oliva, J. C. Flores-Canales, S. Pieraccini, C. F. Morelli, M. Sironi, B. Schioett. Simulating multiple substrate-binding events by γ -glutamyltransferase using accelerated molecular dynamics, *J. Phys. Chem. B*, 2020, 124, 10104-10116, pubblicazione n. 57).

ottobre 2020 - in corso: Collaborazione con il Dipartimento di Scienze Politiche e Ambientali dell'Università di Milano, C.R.C. Laboratorio di Materiali e Polimeri (LaMPo) Università di Milano e il Dipartimento di Scienze ed Innovazione Tecnologica dell'Università del Piemonte Orientale per lo sviluppo di metodi volti al riconoscimento, alla quantificazione e allo studio dell'impatto ambientale di micro e nanoplastiche sottoposte a degradazione fisica e microbiologica. (M. Parolini, M. A. Orteni, C. Morelli, V. Gianotti. Emerging use of thermal analysis in the assessment of micro(nano)plastics exposure, *Current Opinion in Toxicology*, 2021, 28, 38-42, pubblicazione n. 61).

ATTIVITÀ QUALI LA DIREZIONE O LA PARTECIPAZIONE A COMITATI EDITORIALI DI RIVISTE SCIENTIFICHE (per ciascuna voce inserire anno, ruolo, rivista scientifica, ecc.)

2020-21 co-Guest Editor per un numero speciale della rivista *Catalysts* (ISSN 2073-4344, Impact Factor 4.501) sull'argomento: "Biocatalysis for Tasty Food".

Attività di revisore per le seguenti riviste:

Research Journal of Biotechnology
Natural Product Research
Journal of Medicinal Chemistry
Journal of Agricultural and Food Chemistry
Tetrahedron Letters
Process Biochemistry

Applied Microbial Biotechnology
Arabian Journal of Chemistry
Chemosphere
Frontiers in Microbiology
International Journal of Molecular Sciences
European Journal of Medicinal Chemistry
Foods

CONTRIBUTI IN VOLUME

Carlo F. Morelli
CRITICAL SURVEY COVERING THE YEAR 2008: ENZYME-CATALYZED REACTIONS IN ORGANIC SYNTHESIS
In: Seminars in Organic Synthesis - XXXIV "A. Corbella Summer School"
Società Chimica Italiana, 2009
ISBN: 978-88-86208

G. Speranza, S. Ambrosini, L. Bagnasco, T. Bavaro, M. E. Cosulich, P. Francescato, G. Lesma, G. Marrubini, G. Massolini, A. Mereaglia, Carlo F. Morelli, K. Pagano, V. Pappalardo, A. Pedrali, L. Ragona, I. Serra, A. Silvani, M. Terreni, S. Tomaselli, P. Torres-Sala, D. Ubiali, V. Vece
LINO E CANAPA: UNA FONTE PREZIOSA DI NUOVI PRODOTTI AD ALTO VALORE AGGIUNTO
In: Progetto Velica - Da antiche colture materiali e prodotti per il futuro
Milano, 2014
ISBN: 978-88-907569-1-7

ARTICOLI A CARATTERE DIVULGATIVO

C. F. Morelli, D. Ubiali, I. Serra, M. Biagiotti, G. Borghese, V. M. Pappalardo, A. M. Albertini, G. Speranza
Sintesi chemoenzimatica di nucleosidi
La Chimica e L'Industria, 2012, 94, 108-111.

G. Speranza, L. Bagnasco, M. Biagiotti, M. E. Cosulich, P. Francescato, C. F. Morelli, V. M. Pappalardo, M. Rabuffetti, D. Ubiali
Chimica dei nuovi sapori: composti umami e kokumi
La Chimica e L'Industria, 2013, 95, 115-119

PARTECIPAZIONE IN QUALITÀ DI RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI DI INTERESSE NAZIONALE

Presentazioni orali (7)

-1) X Congresso Nazionale della Società Italiana di Fitochimica
Firenze, 7-10 maggio 2000

C. F. Morelli, M. Orlandi, G. Speranza "Nuovi approcci alla sintesi di 4-aril-diidrocurmarine"

-2) XXVII Congresso Nazionale della Divisione di Chimica Organica della Società Chimica Italiana
Trieste, 3-7 settembre 2001

C. F. Morelli, A. C. Veronese "Reazioni promosse da metalli nella sintesi di C-nucleosidi pirazolici e pirimidinici"

-3) XXX Congresso Nazionale della Divisione di Chimica Organica della Società Chimica Italiana
Siena, 19-23 settembre 2005

C. F. Morelli, A. Fornili, M. Sironi, G. Speranza, P. Manitto "Reazioni stereoselettive al carbonio acetatico di 4-alchil e 4-aril-5-trifluorometil-1,3-diossolani 2-sostituiti.

-4) Congresso della Società Italiana di Fitochimica

Roma, 30 giugno - 2 luglio 2011

C. F. Morelli, P. Manitto, G. Speranza "Approcci sintetici a molecole implicate nella chemorecezione di sensazioni gustative. Sintesi di composti kokumi da piante del genere Allium"

-5) XXXIV Congresso Nazionale della Divisione di Chimica Organica della Società Chimica Italiana

Pavia, 10 - 14 settembre 2012

Carlo F. Morelli, Daniela Ubiali, Immacolata Serra, Carla D. Serra, Alessandra M. Albertini, Giovanna Speranza "Synthesis of purine ribonucleosides via transglycosylation reaction catalyzed by a purine phosphorylase from *A. hydrophila*"

-6) XXVI Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana

Paestum (Salerno, Italia), 10 - 14 settembre 2017

C.F. Morelli, F. Romagnuolo, G.A. Franza, C. Calvio, G. Speranza "Synthetic application of bacterial gamma-glutamyltransferases (GGTs)"

-7) VI Workshop Nazionale del gruppo interdivisionale di Green Chemistry

Milano, 15 giugno 2018

Michela Massone, Cinzia Calvio, Giovanna Speranza, Carlo F. Morelli "Sintesi enzimatica catalizzata da γ -glutamyltrasferasi di γ -glutamyl derivati di interesse commerciale come esaltatori di sapore" (relatore in sostituzione di M. Massone, indisposta)

Comunicazioni poster (6):

-1) Biotech.Org - Organic Chemistry and Biotechnology : Challenges and Opportunities

Forte dei Marmi (Lucca), 20 - 23 maggio 2009

G. Speranza, C. Morelli, C. Crivelli, P.M. Manitto "Chemo-enzymatic Synthesis of γ -Glutamyl Derivatives from Garlic with Kokumi and Flavor Enhancing Properties"

-2) XXXIV Congresso Nazionale della Divisione di Chimica Organica della Società Chimica Italiana

Pavia, 10 - 14 settembre 2012

Carlo F. Morelli, Daniela Ubiali, Immacolata Serra, Carla D. Serra, Alessandra M. Albertini, Giovanna Speranza T. Bavaro, F. Fasanella, P. Francescato, C. F. Morelli, G. Speranza, M. Terreni "Chemoenzymatic synthesis of monodeprotected carbohydrates for glycoprotein preparation" presentazione poster - relatore

-3) XIII Congresso della Società Italiana di Fitochimica

Gargnano (Brescia), 19 - 21 settembre 2013

Carlo F. Morelli, Marco Biagiotti, Valeria M. Pappalardo, Giovanna Speranza "Approcci semisintetici a componenti minoritari di *Garcinia mangostana*"

-4) Industrial Enzymes

Pavia, 22 - 23 settembre 2015

C.F. Morelli, C. Calvio, F. Vulcano, G. Speranza "Towards the design of improved γ -glutamyltransferase as biocatalyst for nutraceuticals and food additives"

-5) XXXVIII Congresso Nazionale della Divisione di Chimica Organica della Società Chimica Italiana

Milano 9-12 settembre 2018

Michela Massone, Cinzia Calvio, Giovanna Speranza, Carlo F. Morelli "Enzymatic synthesis of γ -glutamyl derivatives catalyzed by a new mutant γ -glutamyltransferase with improved transpeptidase activity"

-6) XXVII Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana
Evento virtuale 14-23 settembre 2021
Valeria Somma, Cinzia Calvio, Marco Rabuffetti, Erlinda Rama, Giovanna Speranza, Carlo F. Morelli
An overall framework for the E. coli gamma-glutamyltransferase-catalyzed transpeptidation reactions.
Comunicazione poster e filmato esplicativo.

PARTECIPAZIONE IN QUALITÀ DI RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI DI INTERESSE INTERNAZIONALE

Comunicazioni poster (4)

- 1) Il Congresso Congiunto Italo-Spagnolo di Chimica Farmaceutica
Ferrara, 30 agosto - 3 settembre 1995
C.F. Morelli, A. C. Veronese "Tin(IV)chloride promoted reaction of beta-D-ribofuranosyl cyanide with beta-dicarbonyls. Formation of potential intermediates in the synthesis of C-nucleosides"
- 2) Heidelberg Symposium - The impact of organic synthesis in drug discovery
Heidelberg (Germania), 6-8 settembre 1998
C. F. Morelli, A. C. Veronese "Metal promoted reactions of beta-dicarbonyl compounds with alpha,beta-unsaturated nitriles"
- 3) 3° Italian-German Symposium on Organic Chemistry
Ravenna, 30 marzo-1 aprile 2001
C. F. Morelli, P. Manitto, G. Speranza, L. Duri "Stereoselective ring-opening reactions of cyclic acetals from (2S,3S)-1,1,1-trifluorobutane-2,3-diol"
- 4) International Symposium on Biocatalysis and Biotransformations - Biotrans 2011
Giardini Naxos (Catania), 2 - 6 ottobre 2011
C. F. Morelli, G. Speranza, P. Manitto "γ-Glutamyltranspeptidase-catalyzed chemoenzymatic synthesis of flavour enhancers from Allium spp."

ATTIVITÀ GESTIONALI, ORGANIZZATIVE E DI SERVIZIO

INCARICHI DI GESTIONE E AD IMPEGNI ASSUNTI IN ORGANI COLLEGIALI E COMMISSIONI, PRESSO RILEVANTI ENTI PUBBLICI E PRIVATI E ORGANIZZAZIONI SCIENTIFICHE E CULTURALI, OVVERO PRESSO L'ATENEO O ALTRI ATENEI

GIUNTA DEL DIPARTIMENTO

Membro della Giunta del Dipartimento di Chimica Organica e Industriale (confluito nell'attuale Dipartimento di Chimica ad aprile 2012) da ottobre 2008 a aprile 2012 con funzioni di segretario verbalizzante per le sedute del Consiglio di Dipartimento.

Membro della Giunta del Dipartimento di Chimica da novembre 2020 ad oggi.

COLLEGIO DIDATTICO DEL DOTTORATO

Membro del Collegio Didattico del Dottorato in Scienze Chimiche negli anni 2015, 2016 e 2017.

COMMISSIONI DIPARTIMENTALI

Membro della Commissione Sicurezza del Dipartimento di Chimica dal 2012 ad oggi.

Membro della Commissione Orientamento del Dipartimento di Chimica dal 2012 ad oggi.

ISCRIZIONE A SOCIETÀ SCIENTIFICHE

Membro della Società Chimica Italiana, Divisione di Chimica Organica; iscritto al Gruppo Interdivisionale di Biotecnologie.

ORGANIZZAZIONE SCUOLE

Membro del Comitato Organizzatore della Scuola di Fitochimica "P. Ceccherelli"
Gargnano (Bs) 23-25 ottobre 2002.

Segretario e membro del Comitato Organizzatore del XXXI Corso Estivo in Sintesi Organica "A. Corbella"
Gargnano (BS) 19-23 giugno 2006.

Segretario e membro del Comitato Organizzatore del XXXII Corso Estivo in Sintesi Organica "A. Corbella"
Gargnano (BS), 18-22 giugno 2007.

Segretario e Membro del Comitato Organizzatore del XXXIII Corso Estivo in Sintesi Organica "A. Corbella"
Gargnano (BS), 23-27 giugno 2008.

ORGANIZZAZIONE CONVEGNI E CONGRESSI

Congressi internazionali:

Membro del Comitato Organizzatore
Future Trends in Phytochemistry - A Young Scientists Symposium
Gargnano (BS), 22 - 25 maggio 2002

Congressi nazionali:

Membro del Comitato Organizzatore
XIII Congresso della Società Italiana di Fitochimica
Gargnano (Brescia), 19 - 21 settembre 2013

ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO E DIVULGAZIONE

1/2/2013 - in corso: Responsabile del Laboratorio di Biocatalisi per il Progetto Lauree Scientifiche presso il Dipartimento di Chimica dell'Università di Milano.
Dal 2015 l'attività consiste nella realizzazione di una risoluzione cinetica catalizzata da lipasi. La procedura originale è stata sviluppata, messa a punto ed adattata dal candidato. L'iniziativa è rivolta agli studenti degli ultimi anni delle scuole superiori e si articola in 6-8 incontri con studenti di diversi istituti. L'attività è svolta presso un laboratorio didattico del Dipartimento di Chimica nell'arco di due settimane e vede la partecipazione ogni anno di circa 150-200 studenti provenienti da 10-12 Istituti differenti del territorio lombardo.

Nel 2021, data l'impossibilità di svolgere attività in presenza a causa della pandemia da COVID-19, l'intera esperienza è stata filmata presso i laboratori del Dipartimento di Chimica con la partecipazione di quattro studenti della Scuola di Dottorato. Ne è risultato un filmato della durata di 30 minuti circa, reso disponibile in streaming attraverso i canali dell'Ateneo (<https://unimi.cloud.panopto.eu/Panopto/Pages/Viewer.aspx?id=386f84f2-d590-4bf2-b4c0-ae5b00b51403&instance=Labonline>).

Negli anni 2021 e 2022 l'attività è stata sostituita da incontri da remoto che hanno coinvolto circa 300 studenti ogni anno. Nel corso di questi incontri l'esperienza è stata illustrata attraverso la presentazione di diapositive e spezzoni tratti dal filmato realizzato.

1/9/2017 - in corso: Responsabile dell'ideazione, dell'allestimento e della gestione di un kit per la realizzazione dell'esperienza del Laboratorio di Biocatalisi presso Istituti di istruzione secondaria dotati della necessaria attrezzatura (Istituti Tecnici, Licei delle Scienze Applicate, etc.).

24-25/02/2011 La Chimica in Mostra 2011 (Avventura della Scienza)
Mostra interattiva rivolta al pubblico organizzata presso l'Acquario Civico di Milano dedicata alle relazioni tra Chimica, Acqua, Ambiente ed Energia. Attività svolta: estrazione e separazione su cromatografia su strato sottile di pigmenti vegetali dalle foglie di spinacio. L'attività è stata presentata principalmente agli alunni delle scuole primarie e secondarie di primo grado.

Relatore di seminari divulgativi rivolti agli studenti del primo anno dei corsi di Laurea Chimici dell'Università di Milano e a docenti e studenti degli Istituti di Istruzione Superiore (ved. riquadro "Seminari").

ADDETTO AL PRIMO INTERVENTO - SQUADRA DI SICUREZZA DEL DIPARTIMENTO

A seguito del superamento dei corsi di Primo Soccorso e di Addetto Antincendio (idoneità tecnica conseguita nel 2009) e relativi aggiornamenti, dal 2007 ad oggi il Dott. Morelli è Addetto al Primo Intervento presso il Dipartimento di Chimica Organica e Industriale, confluito nell'attuale Dipartimento di Chimica ad aprile 2012

Luglio 2021 Abilitazione all'utilizzo del Defibrillatore semi-Automatco Esterno a seguito del Corso Regionale per operatori laici "Rianimazione cardiopolmonare di base e defibrillazione precoce".

Data

21 novembre 2022

Luogo

Milano