

ALLEGATO A

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Procedura di selezione per la chiamata a professore di I fascia da ricoprire ai sensi dell'art. 18, comma 1, della Legge n. 240/2010 per il settore concorsuale 05/E1 - Biochimica Generale, (settore scientifico-disciplinare BIO/10 - Biochimica) presso il Dipartimento di SCIENZE BIOMEDICHE E CLINICHE L. SACCO, Codice concorso 4661

[Loredano Pollegioni] CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

COGNOME	POLLEGIONI
NOME	LOREDANO
DATA DI NASCITA	6 FEBBRAIO 1963
POSIZIONE ATTUALE	Professore Ordinario di Biochimica per il gruppo disciplinare BIO/10 - Biochimica, presso il Dipartimento di Biotecnologie e Scienze della Vita, Università degli Studi dell'Insubria Presidente Fondazione Regionale per la Ricerca Biomedica, Milano

TITOLI

TITOLO DI STUDIO

Ha conseguito la laurea in Scienze Biologiche il 12 dicembre 1986 presso l'Università degli Studi di Milano con la votazione finale di 110/110 e lode, discutendo una tesi dal titolo: "Proprietà immunochimiche della D-aminoacido ossidasi da lievito",

ALTRI TITOLI CONSEGUITSI

- Ha conseguito il diploma di perito chimico industriale nel 1982 presso l'I.T.I.S. E. Molinari di Milano, con la votazione finale di 54/60.
- Ha eseguito il tirocinio pratico per l'esercizio della professione di Biologo e ha conseguito l'abilitazione all'esercizio della professione nel 1988
- Ha frequentato i seguenti corsi di perfezionamento:
 - 1987 a Siena: primo corso della Scuola Nazionale di Scienza delle Proteine, organizzato dal Gruppo Funzione e Struttura della SIB
 - 1990 a Bari: corso EMBnet per l'uso delle banche dati di macromolecole biologiche
 - 1991 a Pavia: Corso Pratico "Metodi di Cristallizzazione di Proteine"

CURRICULUM PROFESSIONALE:

- Dal 4 febbraio 1981 al 31 marzo 1983 lavora presso la società Polivision (Milano) come apprendista nel settore pubblicitario e fotografico.
- Dal 1983 al 1986 collabora in modo continuativo con la società di abbigliamento sportivo Sportime (Milano), per lo sviluppo delle attività di promozione e di marketing.
- Dal 1986 collabora all'attività di ricerca scientifica del laboratorio della prof.ssa Mirella Pilone, inizialmente presso il Dip. di Fisiologia e Biochimica Generali, sezione di Chimica Biologica dell'Università degli Studi di Milano e successivamente presso il Dipartimento di Biologia Funzionale e Strutturale dell'Università degli Studi dell'Insubria (Varese).
- Dal 16 novembre 1990 è assunto come **Collaboratore Tecnico** presso il Dip. di Fisiologia e Biochimica Generali dell'Università degli Studi di Milano, per la cattedra di Metodologie Biochimiche.
- Tra maggio e dicembre 1991 (e per numerose volte successivamente) lavora come **Research Fellow** presso il laboratorio del prof. Sandro Ghisla dell'Università di Konstanz (Germania).
- Da gennaio a settembre 1994 lavorato come **Research Fellow** presso il laboratorio del prof. Vincent Massey, Dept. of Biochemistry, University of Michigan, Ann Arbor (U.S.A.), con riconoscimento di Post-Doc Training.
- Da 1 gennaio 1996 è **Ricercatore Universitario di Biochimica** (BIO/10, ex E05A) presso il Dipartimento di Biologia Strutturale e Funzionale, III Facoltà di Scienze dell'Università di Milano, poi diventata dal 31 luglio 1998 Università dell'Insubria. Il 1 febbraio 1999 è confermato dalla Facoltà di Scienze di Varese e dal Dip. di Biologia Strutturale e Funzionale.
- Nel luglio 2000 è nominato **Professore Associato** per il gruppo disciplinare BIO/10 – Biochimica, presso il Dipartimento di Biologia Funzionale e Strutturale, Facoltà di Scienze Mat., Fis. e Nat. di Varese, Università degli Studi dell'Insubria, Varese.

- Dal 2000 è responsabile scientifico e coordinatore di un proprio gruppo di ricerca, le cui attività sono di seguito riportate (unitamente all'allegato elenco completo delle pubblicazioni) e sono state svolte in collaborazione con vari altri gruppi di ricerca.
- Dal 2000 al 2006 è membro del Dottorato di Ricerca in “Biologia evoluzionistica e dello sviluppo” dell’Università dell’Insubria.
- Nel mese di ottobre 2005 è nominato **Professore Straordinario** per il gruppo disciplinare BIO/10 – Biochimica, presso il Dipartimento di Biotecnologie es Scienze Molecolari, Facoltà di Scienze Mat., Fis. e Nat. di Varese, Università degli Studi dell’Insubria, Varese.
- Nel mese di aprile 2005 è Visiting Scientist presso la Tokushima University, Tokushima Japan.
- Dal 2006 al 2012 è membro del Dottorato di Ricerca in “Biotecnologie” dell’Università dell’Insubria.
- Dal 2013 al 2017 è membro del Dottorato di Ricerca in “Biotecnologie, Bioscienze e Tecnologie Chirurgiche” dell’Università dell’Insubria.
- Dal 2018 ad ora è membro del Dottorato di Ricerca in “Scienze della Vita e Biotecnologie” dell’Università dell’Insubria.
- Da gennaio 2020 è **Presidente della Fondazione Regionale per la Ricerca Biomedica**.

ATTIVITÀ DIDATTICA

INSEGNAMENTI E MODULI (1 CFU = 8 ORE)

• anni accademici 1989-1991

- partecipa alle attività didattiche della cattedra di *Metodologie Biochimiche* della prof.ssa Pilone (esercitazioni in aula e laboratorio), e delle esercitazioni del *Laboratorio di Biologia Sperimentale* quale Collaboratore Tecnico (Università degli studi di Milano)

• anni accademici 1991-1993

- incarico di assistente per le attività didattiche del corso di *Chimica Biologica* del CdS in Scienze Biologiche presso la sede di Varese (Università degli studi di Milano)

• anni accademici 1993-1995

- incarico di attività seminariale e di esercitazione integrativa al *Corso di Chimica Biologica II* da parte del Consiglio di CdS di Scienze Biologiche di Varese (Università degli studi di Milano)

• anno accademico 1999-2000 (da qui Università degli studi dell’Insubria)

- docente incaricato per il corso di *Chimica Biologica II* e *Biochimica Applicata Macromolecolare* per il CdS di Scienze Biologiche F32

- coordinatore del corso *Laboratorio di Biologia Sperimentale II* per il CdS di Scienze biologiche F32

• anno accademico 2000-2001

- coordinatore del corso *Laboratorio di Biologia Sperimentale II* per il CdS di Scienze biologiche F32

- *Enzimologia* per il CdS in Scienze biologiche F32 e F58 (semestrale)

- *Biochimica Strutturale* per il CdS in Scienze biologiche F32 e F58 (semestrale)

- *Enzimologia* per la Scuola di Specializzazione in Biochimica Clinica

• anno accademico 2001-2002

- *Enzimologia* per il CdS in Scienze biologiche F32 e F58 (semestrale)

- *Biochimica Strutturale* per il CdS in Scienze biologiche F32 e F58 (semestrale)

- *Scienze della Vita I* – modulo di Biochimica per il CdS in Biologia F58 (1 CFU)

- *Scienze della Vita I* – modulo di Biochimica per il CdS in Biologia Sanitaria (1 CFU – semestrale)

- *Enzimologia* per la Scuola di Specializzazione in Biochimica Clinica

• anno accademico 2002-2003

- *Enzimologia* per il CdS in Scienze biologiche F32 e F58 e il CdS in Biotecnologie (semestrale)

- *Biochimica Strutturale* per il CdS in Scienze biologiche F32 e F58 (semestrale)

- *Scienze della Vita I* – modulo di Biochimica per il CdS in Biologia F58 (1 CFU)

- *Scienze della Vita I* – modulo di Biochimica per il CdS in Biologia Sanitaria (1 CFU)

- *Biochimica Cellulare* per CdS in Scienze biologiche F32 e F58 (semestrale)

- *Biologia Strutturale e Funzionale* – modulo di Biochimica (2 CFU – semestrale)

- *Enzimologia* per la Scuola di Specializzazione in Biochimica Clinica

• anno accademico 2003-2004

- *Enzimologia* per il CdS in Scienze biologiche F32 e F58 e il CdS in Biotecnologie (semestrale)

- *Biochimica Strutturale* per il CdS in Scienze biologiche F32 e F58 (semestrale)

- *Biologia Strutturale e Funzionale* – per il CdS in Scienze biologiche F58 (2 CFU)

- mod. *Biochimica Cellulare* per CdS in Biologia Sanitaria (2.5 CFU)

- *Laboratorio di Drug Design – mod. Biochimica Strutturale* per il CdS in Biologia Sanitaria (2.5 CFU – semestrale)

- *Metodologie Biochimiche* per CdS in Scienze Ambientali (semestrale)

- *Enzimologia* per la Scuola di Specializzazione in Biochimica Clinica

• anno accademico 2004-2005

- *Enzimologia* per il CdS in Biotecnologie
- *Proteine e Processi Cellulari* per il CdS Specialistica in Scienze biologiche F58
- *Biologia Strutturale e Funzionale* – per il CdS in Scienze biologiche F58 (2 CFU)
- mod. *Biochimica Cellulare* per CdS in Biologia Sanitaria (2.5 CFU)
- *Laboratorio di Drug Design* – mod. *Biochimica Strutturale* per il CdS in Biologia Sanitaria (2.5 CFU)
- *Enzimologia* per la Scuola di Specializzazione in Biochimica Clinica

• anno accademico 2005-2006

- *Biochimica* per il CdS in Biotecnologie e Biologia (5 CFU)
- *Proteine e Processi Cellulari* per il CdS Specialistica in Scienze biologiche
- *Biochimica e Biologia Cellulare*, mod. *Biochimica Cellulare* per CdS in Biologia Sanitaria (2.5 CFU)
- *Laboratorio di Drug Design*, mod. *Biochimica Strutturale* per CdS Biologia Sanitaria (2.5 CFU)
- *Biochimica Industriale* per il CdS in Biotecnologie (2 CFU)
- *Regolazione dei Processi Metabolici* il CdS in Scienze biologiche (3 CFU)
- *Enzimologia* per la Scuola di Specializzazione in Biochimica Clinica

• anno accademico 2006-2007

- *Metodologie Biochimiche* per il CdS in Biotecnologie e Biologia (3 CFU)
- *Proteine e Processi Cellulari* per il CdS Specialistica in Scienze biologiche
- *Biochimica e Biologia Cellulare*, mod. *Biochimica Cellulare* CdS Biologia Sanitaria (2.5 CFU)
- *Laboratorio di Drug Design*, mod. *Biochimica Strutturale* per CdS Biologia Sanitaria (2.5 CFU)
- *Regolazione dei Processi Metabolici* il CdS in Scienze biologiche 3 CFU)

• anno accademico 2007-2008

- *Biochimica* per il CdS in Biotecnologie e Biologia (5 CFU)
- *Metodologie Biochimiche* per il CdS in Biotecnologie e Biologia (3 CFU)
- *Proteine e Processi Cellulari* per il CdS Specialistica in Scienze biologiche (5 CFU)
- *Biochimica e Biologia Cellulare*, modulo *Biochimica Cellulare* per CdS in Biologia Sanitaria (2.5 CFU)
- *Laboratorio di Drug Design* – mod. *Biochimica Strutturale* per il CdS in Biotecnologie Industriali e Biocatalisi e in Biologia Sanitaria (2.5 crediti)
- *Biologia Strutturale e Funzionale*, mod. *Biochimica* per il CdS in Scienze biologiche (2 CFU)

• anno accademico 2008-2009

- *Biochimica* per il CdS in Biotecnologie e Biologia (5 CFU)
- *Metodologie Biochimiche* per il CdS in Biotecnologie e Biologia (3 CFU)
- *Proteine e Processi Cellulari* per il CdS Specialistica in Scienze biologiche F58 (5 CFU)
- *Biochimica e Biologia Cellulare*, modulo *Biochimica Cellulare* per CdS in Biologia Sanitaria (2.5 CFU)
- *Laboratorio di Drug Design* – mod. *Biochimica Strutturale* per il CdS in Biotecnologie Industriali e Biocatalisi e Biologia Sanitaria (2.5 crediti)
- *Biologia Strutturale e Funzionale*, mod. *Biochimica* per CdS Scienze biologiche F58 (2 CFU)

• anno accademico 2009-2010

- *Biochimica* per il CdS in Biotecnologie e Biologia (5 CFU)
- *Metodologie Biochimiche* per il CdS in Biotecnologie e Biologia (3 CFU)
- *Proteine e Processi Cellulari* per il CdS Specialistica in Scienze biologiche F58 (5 CFU)
- *Biochimica e Biologia Cellulare*, modulo *Biochimica Cellulare* per CdS in Biologia Sanitaria (2.5 CFU)
- *Laboratorio di Drug Design* – mod. *Biochimica Strutturale* per il CdS in Biotecnologie Industriali e Biocatalisi e Biologia Sanitaria (2.5 CFU)
- *Biologia Strutturale e Funzionale*, mod. *Biochimica* per CdS Scienze biologiche F58 (2 CFU)

• anno accademico 2010-2011

- *Biochimica* per il CdS in Biotecnologie e Biologia (5 CFU)
- *Metodologie Biochimiche* per il CdS in Biotecnologie e Biologia (3 CFU)
- *Biochimica Cellulare* per il CdS Magistrale in Scienze biologiche (6 CFU)
- *Drug Design* per il CdS Magistrale in Biotecnologie Industriali e Molecolari (4 CFU)
- *Biochimica Industriale*, mod. *Biochimica* per il CdS in Biotecnologie F55 (1.5 CFU)

• anno accademico 2011-2012

- *Biochimica* per il CdS in Scienze e Tecnologie Biologiche (9 CFU)
- *Biochimica Cellulare* per il CdS Magistrale in Scienze biologiche (6 CFU)
- *Ingegneria Proteica* per il CdS Magistrale in Biotecnologie Industriali e Molecolari (6 CFU)
- *Biologia Strutturale e Funzionale*, mod. *Biochimica* per CdS Scienze biologiche F58 (2 CFU)

• anno accademico 2012-2013

- *Biochimica* per il CdS in Scienze e Tecnologie Biologiche (9 CFU)
- *Biochimica Cellulare* per il CdS Magistrale in Scienze biologiche (6 CFU)
- *Ingegneria Proteica* per il CdS Magistrale in Biotecnologie Industriali e Molecolari (6 CFU)

• anno accademico 2013-2014

- *Biochimica* per il CdS in Scienze e Tecnologie Biologiche (9 CFU)
- *Biochimica Cellulare* per il CdS Magistrale in Scienze biologiche (6 CFU)
- *Ingegneria Proteica* per il CdS Magistrale in Biotecnologie Industriali e Molecolari (6 CFU)

• anno accademico 2014-2015

- *Biochimica* per il CdS in Scienze e Tecnologie Biologiche (9 CFU)
- *Ingegneria Proteica* per il CdS Magistrale in Biotecnologie Industriali e Molecolari (6 CFU)

• anno accademico 2015-2016

- *Biochimica* per il CdS in Scienze e Tecnologie Biologiche (9 CFU)
- *Ingegneria Proteica* per il CdS Magistrale in Biotecnologie Industriali e Molecolari (6 CFU)

• anno accademico 2016-2017

- *Biochimica* per il CdS in Scienze e Tecnologie Biologiche (9 CFU)
- *Ingegneria Proteica* per il CdS Magistrale in Biotecnologie Industriali e Molecolari (6 CFU)

• anno accademico 2017-2018

- *Biochimica* per il CdS in Scienze e Tecnologie Biologiche (9 CFU)
- *Ingegneria Proteica* per il CdS Magistrale in Biotecnologie Industriali e Molecolari (6 CFU)
- *Biochimica Cellulare* per il CdS in Scienze Biologiche (6 CFU)
- Modulo di Biochimica dell'insegnamento di *Biotecnologie Alimentari* per CdS Biotecnologie (2 CFU)

• anno accademico 2018-2019

- *Biochimica* per il CdS in Scienze e Tecnologie Biologiche (9 CFU)
- *Ingegneria Proteica* per il CdS Magistrale in Biotecnologie Industriali e Molecolari (6 CFU)
- *Biochimica Cellulare* per il CdS in Scienze Biologiche (6 CFU)
- Modulo di Biochimica dell'insegnamento di *Biotecnologie Alimentari* per il CdS in Biotecnologie (1 CFU)

• anno accademico 2019-2020

- *Biochimica* per il CdS in Scienze e Tecnologie Biologiche (9 CFU)
- *Protein Engineering* per il CdS Magistrale in Biotecnologie Industriali e Molecolari (6 CFU)
- *Biofarmaci* per il CdS in Biotecnologie Molecolari e Industriali (6 CFU)
- Modulo di Biochimica dell'insegnamento di *Biotecnologie Alimentari* per il CdS in Biotecnologie (1 CFU)
- anno accademico 2019-2020**
- *Biochimica* per il CdS in Scienze e Tecnologie Biologiche (8 CFU)
- *Protein Engineering* per il CdS Magistrale in Biotecnologie Industriali e Molecolari (6 CFU)
- *Biofarmaci* per il CdS in Biotecnologie Molecolari e Industriali (4 CFU)
- Modulo di Biochimica dell'insegnamento di *Biotecnologie Alimentari* per il CdS in Biotecnologie (1 CFU)

• anno accademico 2020-2021

- *Biochimica* per il CdS in Scienze e Tecnologie Biologiche (8 CFU)
- *Protein Engineering* per il CdS Magistrale in Biotecnologie Industriali e Molecolari (6 CFU)
- *Biofarmaci* per il CdS in Biotecnologie Molecolari e Industriali (4 CFU)
- Modulo di Biochimica dell'insegnamento di *Biotecnologie Alimentari* per il CdS in Biotecnologie (1 CFU)

Master:

- Biochimica del Metabolismo per la Scuola di Specializzazione in "Valutazione e Gestione del Rischio Chimico" (2 CFU) – anno accademico 2015-2016

VALUTAZIONI DELLA DIDATTICA:

AA	Insegnamento	Indice di Soddisfazione	Intervallo	Note
2007/08	Biochimica	0,5	tra -1 e +1	
	Drug Design	0,78	tra -1 e +1	
	Biologia Strutturale e Funzionale	0,79	tra -1 e +1	
	Struttura delle proteine	0,81	tra -1 e +1	
	Biochimica e Biologia Cellulare	0,7	tra -1 e +1	
	Metodologie Biochimiche	0,66	tra -1 e +1	
2008/09	Biochimica	0,68	tra -1 e +1	
	Drug Design	0,72	tra -1 e +1	
	Struttura delle proteine	0,87	tra -1 e +1	
	Biochimica e Biologia Cellulare	0,66	tra -1 e +1	
	Metodologie Biochimiche	0,56	tra -1 e +1	

2009/10	Biochimica	0,73	tra -1 e +1	
	Drug Design	0,64	tra -1 e +1	
	Struttura delle proteine	0,82	tra -1 e +1	
	Biochimica e Biologia Cellulare	0,73	tra -1 e +1	
	Metodologie Biochimiche	0,66	tra -1 e +1	
	Biologia Strutturale e Funzionale	0,76	tra -1 e +1	
2010/11	Biochimica	0,59	tra -1 e +1	
	Drug Design	0,77	tra -1 e +1	
	Biochimica Cellulare	0,7	tra -1 e +1	
	Metodologie Biochimiche	0,64	tra -1 e +1	
2011/12	Biochimica	0,73	tra -1 e +1	
	Biologia strutturale e funzionale	0,44	tra -1 e +1	
	Ingegneria proteica	0,56	tra -1 e +1	
	Biochimica cellulare	0,7	tra -1 e +1	
2012/13	Biochimica	0,66	tra -1 e +1	
	Ingegneria proteica		tra -1 e +1	non determinato (poche valutazioni)
	Biochimica cellulare	0,43	tra -1 e +1	
2013/14	Biochimica	3,35	tra 0 e 4	
	Ingegneria proteica	3,6	tra 0 e 4	
	Biochimica cellulare	3,35	tra 0 e 4	
2014/15	Biochimica, Ingegneria proteica, Biochimica cellulare		tra 0 e 4	non disponibili
2015/16	Biochimica, Ingegneria proteica, Biochimica cellulare		tra 0 e 4	non disponibili
2016/17	Biochimica	7,91	tra 0 e 10	
	Ingegneria proteica	8,45	tra 0 e 10	
2017/18	Biochimica	7,77	tra 0 e 10	
	Ingegneria proteica	7,93	tra 0 e 10	
	Biochimica cellulare	8,15	tra 0 e 10	
2018/19	Biochimica	7,24	tra 0 e 10	
	Protein Engineering	7,78	tra 0 e 10	
	Biochimica Cellulare	8,67	tra 0 e 10	miglior insegnamento del CdS
	Bioteecnologie Alimentari	8,84	tra 0 e 10	
2019/20	Biochimica	6,92	tra 0 e 10	
	Protein Engineering	7,53	tra 0 e 10	
	Bioteecnologie Alimentari	9,21	tra 0 e 10	miglior insegnamento del CdS
	Biofarmaci	8,8	tra 0 e 10	

ATTIVITÀ DI DIDATTICA INTEGRATIVA E DI SERVIZIO AGLI STUDENTI CORRELATORE DELLE SEGUENTI TESI DI LAUREA (54)

Lauree quinquennali vecchio ordinamento (dove non indicato, l'Ateneo è Università dell'Insubria):

- 1) Erba Gabriella "Studi immunochimici sulla D-aminoacido ossidasi da *Rhodotorula gracilis*" Matr. 290181 - anno accademico 1987-1988 – Scienze Biologiche, UNIMI
- 2) Falbo Anna "Specificità della D-amino acido ossidasi da *Rhodotorula gracilis*" Matr. 311327 - anno accademico 1988-1989 – Scienze Biologiche, UNIMI
- 3) Pozzi Ambra "Impiego di analoghi del FAD per lo studio del centro attivo della D-amino acido ossidasi da *Rhodotorula gracilis*" Matr. 319833 - anno accademico 1989-1990 – Scienze Biologiche, UNIMI
- 4) Buto' Simona "Immobilizzazione della D-aminoacido ossidasi da lievito: aspetti funzionali ed applicativi" Matr. 354818 - anno accademico 1990-1991 – Scienze Biologiche, UNIMI
- 5) Carelli Stephana "Proteolisi limitata della D-aminoacido ossidasi da *Rhodotorula gracilis*" Matr. 339036 - anno accademico 1990-1991 - – Scienze Biologiche, UNIMI

- 6) Ullucci Silvia "Modifiche chimiche della D-aminoacido ossidasi da *Rhodotorula gracilis*" Matr. 336042 - anno accademico 1990-1991 – Scienze Biologiche, UNIMI
- 7) Stefano Campaner "Struttura-funzione della D-aminoacido ossidasi da *Rhodotorula gracilis*: studi di proteolisi limitata" Matr. 356520 - anno accademico 1991-1992 – Scienze Biologiche, UNIMI
- 8) Alessandra Magnifico "Studio dei parametri della reazione D-aminoacido ossidasica in bioreattore" Matr. 372738 - anno accademico 1992-1993 – Scienze Biologiche, UNIMI
- 9) Gianluca Molla "Clonaggio del gene codificante per la D-aminoacido ossidasi da *Rhodotorula gracilis*" Matr. 370444 - anno accademico 1993-1994 – Scienze Biologiche, UNIMI
- 10) Nicola Talamo "Produzione di α -ketoacidi: biocatalisi mediante DAAO da lievito" Matr. 310648 - anno accademico 1994-1995 – Scienze Biologiche, UNIMI
- 11) Laura Gatti "Caratterizzazione della D-amino acido ossidasi da *Rhodotorula gracilis* espressa in *E. coli*" Matr. 396932 - anno accademico 1995-1996 – Scienze Biologiche, UNIMI
- 12) Daniela Zaffaroni "Regolazione dell'espressione della D-amino acido ossidasi da *Rhodotorula gracilis*" Matr. 416464 - anno accademico 1995-1996 – Scienze Biologiche, UNIMI
- 13) Francesca Rancati "Potenziali redox della D-amino acido ossidasi da *Trigonopsis variabilis*: dipendenza dal pH e dal legame con il benzoato" Matr. 428786 - anno accademico 1995-1996 – Scienze Biologiche, UNIMI
- 14) Cristina Vegezzi "Microseguenziamento di proteine: aspetti metodologici" Matr. 391751 - anno accademico 1996-1997 – Scienze Biologiche, UNIMI
- 15) Davide Porrini "Studio del sito attivo della D-amino acido ossidasi da *Rhodotorula gracilis* mediante mutagenesi sito specifica: il mutante Arg285Lys" Matr. 437565 - anno accademico 1996-1997 – Scienze Biologiche, UNIMI
- 16) Carlo Colombo "Espressione e caratterizzazione di un mutante della DAAO da *Rhodotorula gracilis* privo del segnale di import perossisomale" Matr. 490610 - anno accademico 1996-1997 – Scienze Biologiche, UNIMI
- 17) Claudio Monetti "D-aminoacido ossidasi di *Xenopus laevis*: localizzazione e caratterizzazione strutturale e funzionale" Matr. 391751 - anno accademico 1996-1997 – Scienze Biologiche, UNIMI
- 18) Viviana Job "Proprietà funzionali del mutante puntiforme R285Q della DAAO da *Rhodotorula gracilis*" Matr. 470736 - anno accademico 1997-1998 – Scienze Biologiche, UNIMI
- 19) Motteran Laura "Mutagenesi sito specifica del residuo Arg285 della D-aminoacido ossidasi: i mutanti Arg285Ala e Arg285Asp" Matricola 428791 - anno accademico 1997-1998 – Scienze Biologiche, UNIMI
- 20) Rizzi Simona "Regolazione dell'espressione della D-aminoacido ossidasi nel lievito *Rhodotorula gracilis*" Matricola 493516 - anno accademico 1997-1998 – Scienze Biologiche
- 21) Croci Alberto "Proprietà redox delle D-aminoacido ossidasi da lievito" Matr. 437556 – a.a. 1997-1998 – Scienze Biologiche
- 22) Laura Caldinelli "Conversione di un enzima dimerico in monometrico. L'importanza del loop β 12- β 13 nella D-amminoacido ossidasi da *Rhodotorula gracilis*" Matricola 521269 – a.a. 1999-2000 – Scienze Biologiche
- 23) Gabriella Fanali "Analisi spettroscopica dei parametri termodinamici di unfolding dell'emalbumina umana" Matricola 521207 – anno accademico 2002-2003 (febbraio 2003) – Scienze Biologiche
- Lauree Triennali (Università degli studi dell'Insubria, CdS Biotecnologie o Scienze Biologiche):**
- 1) Barcellini Alessio "Espressione della proteasi da HIV in *Escherichia coli*" Matricola 613671 – anno accademico 2005-2006 (settembre 2006)
 - 2) Daniele Parisi "Evoluzione funzionale della glicina ossidasi mediante site saturation mutagenesis" Matricola 616886 – anno accademico 2007-2008 (settembre 2008)
 - 3) Silvia Vigato "Studio di inibitori della D-amino acido ossidasi umana: effetto sulla concentrazione intracellulare del neuromodulator D-serina" Matr. 703476 – anno accademico 2008/2009 (settembre 2009)
 - 4) Alfieri Valentina "Studio della stabilità cellulare delle proteine umane DAAO e pLG72 coinvolte nella suscettibilità alla schizofrenia" Matricola 705776 – anno accademico 2009-2010 (dicembre 2010)
 - 5) Marco Nicolini "Studio della degradazione della proteina umana pLG72 in un sistema cellulare di glioblastoma umano" Matricola 703927 - anno accademico 2008-2009 (aprile 2010)
 - 6) Stefano Frattini "Ottimizzazione dell'espressione di una chima tripsina ricombinante in *Escherichia coli*" Matricola 703364 - anno accademico 2008-2009 (aprile 2010)
 - 7) Andrea Conti "Ruolo di pLG72 nella modulazione della concentrazione cellulare della D-amino acido ossidasi" Matricola 709337 – a.a. 2011-2012 (23 marzo 2012)
 - 8) Alessandra Romito "Espressione e purificazione di alfa-sinucleina ricombinante in *E. coli*" Matricola 706579 – a.a. 2011-2012 (23 marzo 2012)
 - 9) Paola Comolli "Overespressione della D-amino acido ossidasi umana in cellule di glioblastoma T98G e neuroblastoma SH5YSY umano" Matricola 711279 – aa 2011-2012 (21 febbraio 2013)
 - 10) Giuditta Finassi "Ingegneria proteica di una cefalosporina C acilasi di interesse biotecnologico" Matricola 708693 – aa 2012-2013 (15 luglio 2013)
 - 11) Murtas Giulia "Varianti della D-amino acido ossidasi umana associata alla ALS familiare" Matr. 712548 – aa 2012-2013 (15 luglio 2013)
 - 12) Alessandro Grillo "Produzione eterologa in *Escherichia coli* di proteine immunogeniche wild-type e ingegnerizzate da *Mycobacterium tuberculosis*" Matricola 711135 – aa 2014-15 (15 luglio 2015)

- 13) Zoraide Motta "Messa a punto di una procedura di analisi della molecola segnale D-aspartato in campioni di tessuto" Matr. 712544 – aa 2014-14 (luglio 2015)
- 14) Vito A. Timpanaro "Studio dell'effetto di polimorfismi a singolo nucleotide nella proteina umana pLG72" Matr. 720244 – aa 2014-15 (13.10.2015)
- 15) Davide Mattioni "Caratterizzazione di una polifenolo ossidasi di interesse biotecnologico" Matr. 719656 – aa 2014-15 (13.10.2015)
- 16) Valentina Pirillo "Produzione di varianti di delezione della flavoproteina L-amminoacido deaminasi da *Proteus myxofaciens* in *Escherichia coli*" Matr. 717543 – aa 2014-15 (17.2.2016)
- 17) Antonio Savinelli "Caratterizzazione biochimica della flavoproteina D-aspartato ossidasi da *homo sapiens*" Matr. 700855 – aa 2015-16 (27.3.2017)
- 18) Chiara Tognotti "Espressione e purificazione della proteina umana RNaseT2 in cellule CHO" Matr. 728207 – aa 2017-18 (23.10.2018)
- 19) Laura Ciceri "Espressione e purificazione della proteina di fusione anticorpo-DAAO per una terapia antitumorale" Matr. 729602 – aa 2017-18 (20.09.2019)
- 20) Elena Bernasconi "Valorizzazione della lignina: biocnversione multi-enzimatica della vanillina ad acido protocatetecuico" Matr. 731430 – aa 2017-18 (20.09.2019)
- 21) Elena Mascheroni "Il coniugato PEG-DAAO: caratterizzazione biochimica e saggi di citotossicità in vitro" Matr. 729119 – aa 2018-2019 (21.10.2019)
- 22) Sara Lobetti "Strategie per lo studio dell'interazione degli enzimi responsabili della biosintesi della serina" Matr. 732169 – aa 2019-2020 (24.03.2021)
- 23) Premoli Martina "Metodi per il recupero di proteine da fonti di scarto secondo un approccio di bioeconomia circolare" Matr. 732340 – aa 2019-20 (24.03.2021)

Lauree Magistrali (Università degli studi dell'Insubria, CdS Biotecnologie):

- 1) Roberto Orrù "Modulazione dell'affinità per l'ossigeno della D-amino acido ossidasi mediante irrational design" Matr.070275 (Università Milano-Bicocca) – a.a. 2006-2007 (luglio 2007)
- 2) Dario Mercuri "Studio dei cambiamenti conformazionali indotti da ligando della DAAO umana" Matr. 078705 (Università Milano-Bicocca) – a.a. 2006-2007 (novembre 2007)
- 3) Stefano Bizzotto "Produzione in *E. coli* di L-aminoacido ossidasi microbiche di interesse biotecnologico" Matr. 074017 (Università Milano-Bicocca) – a.a. 2009-2010 (febbraio 2011)
- 4) Claudia Stella Monelli "Studio della specificità di substrato di una cefalosporina C acilasi di interesse industriale" Matr. 072151 (Università Milano-Bicocca) – a.a. 2009-2010 (febbraio 2011)
- 5) Serena Nossa "Espressione e purificazione di una diamino ossidasi di interesse biotecnologico" Matr. 077098 (Università Milano-Bicocca) – a.a. 2009-2010 (febbraio 2011)
- 6) Valentina Rabattoni "Cellular studies on proline dehydrogenase, a flavoenzyme involved in different metabolic pathways" Matr. 705688 – aa 2015-16 (22 marzo 2016)
- 7) Antonio Savinelli "Caratterizzazione biochimica della flavoproteina D-aspartato ossidasi da *homo sapiens*" Matr. 700855 – aa 2016-17 (27.3.2017)
- 8) Elia Roncaglia – "Evoluzione in vitro dell'enzima PET-idrolasi da *Ideonella sakaiensis* per la biodegradazione della plastica" Matr. 728344 – aa 2019-2020 (2020)

b) RELATORE DELLE SEGUENTI TESI DI LAUREA (65)

Lauree quinquennali vecchio ordinamento (Università degli studi dell'Insubria, CdS Scienze Biologiche):

- 1) Zoia Maria Teresa "Ingegneria proteica della D-aminoacido ossidasi da *R. gracilis* mutagenesi sito specifica del residuo Ser335" Matricola 491838 – anno accademico 1998-1999
- 2) Fabio Battaini "Studio nella D-aminoacido ossidasi della reazione di α,β -eliminazione e del pK_a coinvolto nel legame del benzoato" Matricola 474208 – anno accademico 1998-1999
- 3) Donatella Vinci "Clonaggio, espressione e parziale caratterizzazione della flavoproteina glicina ossidasi da *Bacillus subtilis*" Matricola 521380 – anno accademico 1999-2000
- 4) Elisa Nivini "Ruolo dei residui Tyr223 e Tyr238 nella modulazione della catalisi nella D-aminoacido ossidasi: studi di mutagenesi sito specifica e di struttura 3D" Matricola 391727 – anno accademico 1999-2000
- 5) Simona Lorenzi "Ingegneria proteica per l'acquisizione di nuove funzioni: un mutante della D-aminoacido ossidasi attivo sui D-aminoacidi acidi" Matricola 521192 – anno accademico 1999-2000
- 6) Davide Pozzi "Tentativi di espressione dell'enzima Rnase6PL umano" Matr.476006 – a.a. 1999-2000
- 7) Alessia Casati "Proprietà strutturali delle proteine di avena e grano saraceno e loro modificazione nei processi dell'industria alimentare" Matricola 521304 – anno accademico 2000-2001 (novembre 2001)
- 8) Elena Rosini "Un approccio di ingegneria proteica: directed evolution di una flavoproteina ossidasi mediante error-prone PCR" Matricola 555462 – anno accademico 2000-2001 (novembre 2001)
- 9) GiorgiaLetizia Marcone "Studio della specificità di substrato del nuovo flavoenzima glicina ossidasi mediante mutagenesi sito specifica" Matricola 521252 – anno accademico 2000-2001 (novembre 2001)
- 10) Gianmaria Castellani "Problematiche nell'utilizzo biotecnologico di una flavoproteina" Matricola 474296 – anno accademico 2000-2001 (giugno 2002)

- 11) Cucchi Ulisse "Studio delle modifiche del proteoma dopo trattamento con inibitori del ciclo cellulare" Matricola 521205 – anno accademico 2000-2001 (luglio 2002)
- 12) Maestroni Sara "Ruolo funzionale di protein-chinasi selettivamente coinvolte in modelli di patologie neurodegenerative" Matricola 575439 – anno accademico 2001-2002 (novembre 2002)
- 13) Triacca Elvira "Directed evolution della specificità di substrato della D-aminoacido ossidasi mediante error-prone PCR" Matricola 475312 – anno accademico 2002-2003 (febbraio 2003)
- 14) Sala Barbara "Ruolo di un residuo specifico nella stabilità strutturale di una metallo proteina" Matricola 521271 – anno accademico 2002-2003 (marzo 2003)
- 15) Bernasconi Maria Grazia "L'uso della spettrofotometria a stopped-flow nello studio della reazione di α,β -eliminazione della D-amino acido ossidasi" Matricola 475365 – anno accademico 2002-2003 (marzo 2003)
- 16) Andriolo Gabriella "Studi funzionali della glicina ossidasi da *Bacillus subtilis*: effetto delpH ed interazione del cofattore con la forma apoproteica" Matricola 521254 – anno accademico 2002-2003 (maggio 2003)
- 17) Simone Bossi "Espressione della flavoproteina L-pipecolato ossidasi umana in *E. coli*" Matr.550257 – anno accademico 2002-2003 (dicembre 2003)
- 18) Paolucci Mauro "Studio del meccanismo cinetico della serina-treonina chinasi umana Aurora A" Matr. 521277 - anno accademico 2002-2003 (febbraio 2004)
- 19) Sessa Laura "Produzione in *E. coli* e caratterizzazione biochimica della colesterolo ossidasi da *Brevibacterium sterolicum*" Matr. 559130 - anno accademico 2002-2003 (marzo 2004)
- 20) Flavio Gaspari "Ingegneria proteica della D-amino acido ossidasi: directed-evolution della specificità di substrato mediante error-prone PCR" Matr. 578863 – Anno accademico 2002-2003 (dicembre 2004)
- 21) Celentano Monica "Caratterizzazione della D-amino acido ossidasi umana e dell'interazione con il putativo partner fisiologico pLG72" Matr. 562492 - anno accademico 2003-2004 (marzo 2005)
- 22) Zanoni Simona "Espressione e rinaturalazione della pLG72 umana, una proteina coinvolta nella schizofrenia" Matr. 605877 - anno accademico 2003-2004 (marzo 2005)
- 23) Pedotti Mattia "Ruolo del residuo Glu311 nell'enzima colesterolo ossidasi da *Brevibacterium sterolicum*" Matr. 605698 - anno accademico 2004-2005 (giugno 2005)
- 24) Pavan Federica "Ruolo del legame covalente del FAD sulla stabilità della colesterolo ossidasi da *Brevibacterium sterolicum*: studio del processo di unfolding" Matr. 605755 - anno accademico 2004-2005 (giugno 2005)
- 25) Faccio Greta "Glicina ossidasi da *Bacillus subtilis*, un modello per lo studio della flavinilazione covalente" Matr. 605810 - anno accademico 2004-2005 (ottobre 2005)
- 26) Elisabetta Sangiorgi "Inibizione della sintesi dell'acido ialuronico in cellule muscolari lisce di aorta umana" Matr. 545821 – a.a. 2005-2006 (febbraio 2007)

Tesi di Laurea Triennale (Università degli studi dell'Insubria, CdS Biotecnologie o Scienze Biologiche):

- 1) Gerola Stefano "Costruzione di un vettore per l'espressione di ripetizioni multiple dell'ubiquitina in forma tagged in cellule eucariotiche" (luglio 2002)
- 2) Manuela Trevisan (Milano Bicocca) Effetto del legame covalente di cofattori flavinici sulla stabilità di flavoossidasi (2003)
- 3) Orrù Roberto "Error-Prone PCR e StEP: due diversi approcci di directed evolution" Matr. 609122 (settembre 2004)
- 4) Luca Issi "Acetil-esterasi: purificazione, caratterizzazione, immobilizzazione e utilizzo in biotrasformazione" Matr. 609307 (dicembre 2004)
- 5) Sara Pesenti "Studio del processo di unfolding chimico di una flavoproteina umana coinvolta nella schizofrenia" Matr. 611071 (settembre 2005)
- 6) Marina Vanoni "Identificazione del sito attivo della peptidil-tRNA idrolisi da *Sulfolobus solfataricus*" Matr. 609492 - anno accademico 2004-2005 (gennaio 2006)
- 7) Anna Tortora "Studi funzionali dell'interazione tra hDAAO e pLG72: due proteine implicate nella suscettibilità alla schizofrenia" Matr. 611179 - anno accademico 2005-2006 (ottobre 2006)
- 8) Valentina Gualato "Immunolocalizzazione di pLG72 e DAAO: due proteine umane coinvolte nella suscettibilità alla schizofrenia" Matr. 613546 – a.a. 2006-2007 (luglio 2007)
- 9) Alessia Munari "Ingegneria proteica della D-amino acido ossidasi: modulazione dell'affinità per l'ossigeno mediante site-saturation mutagenesis" Matricola 616454 – anno accademico 2007-2008 (dicembre 2008)
- 10) Laura Girola "Studio e modulazione farmacologica della fibrillo genesi di proteine coinvolte in malattie neurodegenerative" Matricola 609334 – anno accademico 2007-2008 (dicembre 2008)
- 11) Matteo E Pagliani "Studio del processo di unfolding della flavo proteina glicina ossidasi" Matricola 700397 – anno accademico 2007-2008 (febbraio 2009)
- 12) Andrea Guadagnin "Studio di ingegneria proteica nella reattività con l'ossigeno nella D-amino acido ossidasi" Matricola 700935 - anno accademico 2008-2009 (aprile 2010)
- 13) Michele Belli "Espressione del mutante G331V della D-amino acido ossidasi umana" Matricola - anno accademico 2008-2009 (aprile 2010)
- 14) Lorenza Colli "Meccanismi di regolazione delle proteine umane DAAO e pLG72: ubiquitinazione e degradazione" Matricola 711805 – a.a. 2011-2012 (2011)

- 15) Roberta Melis "Ingegneria proteica di una istamina ossidasi di interesse biotecnologico" Matricola 710736 – a.a. 2011-2012 (23 marzo 2012)
- 16) Alberto Zavattoni "Evoluzione dell'affinità per D-serina della subunità NR3A dei recettori NMDA mediante mutagenesi sito-specifica" Matr. 710966 – aa 2014-15 (13.10.2015)
- 17) Elisa Vignal "Valorizzazione della lignina: messa a punto di un metodo di screening e preliminare studio di trattamento chemo-enzimatico" Matr. 717812 – aa 2015-16 (27.3.2017)
- 18) Filippo Caccia "Espressione della prolina deidrogenasi/ossidasi umana in un sistema cellulare modello: analisi funzionale" Matr. 723525 – aa 2016-17 (12.9.2017)
- 19) Martina Sinatra "Analisi bioinformatiche sulla solubilità e stabilità di varianti di PHGDH" Matr. 732369 – aa 2019-2020 (22.04.2020)
- 20) Francesca Scalvini "Valorizzazione della lignina: produzione di composti ad alto valore aggiunto mediante processi multienzimatici e sistemi cellulari" Matr. 732099 – aa 2019-2020 (21.10.2020)
- 21) Laura Barel "Produzione ricombinante della glicoproteina SARS-CoV-2: ottimizzazione delle condizioni di espressione e purificazione" Matr. 732350 – aa 2019-2020 (12.12.2020)
- 22) Carola Maccagnola "Produzione di proteine ricombinanti in cellule CHO: ottimizzazione delle condizioni di espressione" Matr. 732195 – aa 2019-2020 (12.12.2020)

Lauree Magistrali (Università degli studi dell'Insubria, CdS Biotecnologie):

- 1) Francesca Ughetti "Modifiche chimiche di galatomannani da guar e loro valutazione in formulati cosmetici" Matricola 609089 – anno accademico 2007-2008 (ottobre 2008)
- 2) Alessio Barcellini "Basi molecolari della schizofrenia: espressione e caratterizzazione dei mutanti R279A e G331V della D-amino acido ossidasi umana" Matr. 613671 – anno accademico 2007-2008 (febbraio 2009)
- 3) Matteo Emilio Pagliani "Caratterizzazione biochimica di varianti della D-aminoacido ossidasi umana e loro effetto sulla concentrazione intracellulare di D-serina" Matr. 70397 - a.a. 2009-2010 (marzo 2011)
- 4) Stefano Tamborini "Depolimerizzazione enzimatica e derivatizzazione della cellulosa i liquidi ionici" Matr. 704130 – a.a. 2010-2011 (dicembre 2011)
- 5) Stefano Gandolfi "Preparazione di apoflavoenzimi e loro ricostituzione con analoghi flavinici: nuove possibilità bioelettriche" Matr. 701257 – a.a. 2010-2011 (dicembre 2011)
- 6) Rizzardi Stefano "Sostituzione del FAD da flavo enzimi: un approccio innovativo per migliorare il trasferimento elettrico nei biosensori" Matr. 617128 – a.a. 2011-2012 (8 giugno 2012)
- 7) Daniele Martellato "Studio e messa a punto del processo di purificazione di un aproteina umana ricombinante per uso preclinico e clinico" Matr. 701014 – a.a. 2011-2012 (23 ottobre 2012)
- 8) Serena Steidl "Caratterizzazione biochimica ed enzimatica della proteine Traf2 Nck interacting kinase (TNIK)" Matr. 707272 – aa 2011-2012 (21 febbraio 2013)
- 9) Veronica DiPietro "Produzione e purificazione di laccasi e per ossidasi da Basidiomiceti lignicoli" Matr. 705764 – aa 2011-2012 (21 febbraio 2013)
- 10) Fabio Tonin "Ingegneria proteica di una istamina ossidasi di interesse biotecnologico per l'applicazione in un biosensore" Matr. 706019 – aa 2011-2012 (27 marzo 2013)
- 11) Marco Heiniger "Fosfolipasi D: purificazione e applicazioni in biocatalisi" Matr. 703121 – aa 2011-2012 (27 marzo 2013)
- 12) Chiara Piatti "Clonaggio, espressione e purificazione del fattore trascrizionale umano ricombinante Phox2B in Escherichia coli" Matr. 703683 – aa 2011-2012 (14 marzo 2013)
- 13) Roberta Melis "Produzione e caratterizzazione di enzimi ricombinanti per lo sviluppo di un tool-box enzimatico per la degradazione della lignina" Matr. 710136 – aa 2014-15 (26 marzo 2015)
- 14) Giulia Murtas "Proprietà biochimiche di varianti della D-amino acido ossidasi umana" Matr. 712548 – aa 2014-15 (16.12.2015)
- 15) Elisa Vignal "Valorizzazione della lignina: messa a punto di un metodo di screening e preliminare studio di trattamento chemo-enzimatico" Matr. 717812 – aa 2016-17 (27.3.2017)
- 16) Alberto Zavattoni "Evoluzione di una variante di NR3A S1S2 specifica per D-serina" Matr. 710966 – aa 2017-18 (20.7.2018)
- 17) Daniele Zamboni "Proprietà biochimiche della D-3-fosfoglicerato deidrogenasi umana" Matr. 720824 – aa 2019-20 (24.03.2021)

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

DOCENTE GUIDA/TUTOR DELLE SEGUENTI TESI DI DOTTORATO DI RICERCA (20)

1. Viviana Job XIV ciclo (Tutor) – 2001. Cloning, expression and characterization of the enzyme glycine oxidase from *Bacillus subtilis*: a new example of structure-function evolution of flavoproteins
2. Laura Motteran XVII ciclo - Structure-function relationships in glycine oxidase from *Bacillus subtilis*
3. Cucchi Ulisse XVIII ciclo (Docente Guida) - (eseguita presso Nerviano Medical Sciences). Proteomic approach

- for the identification of biomarker for Cdc7 inhibitor efficacy
4. Elena Rosini XX ciclo. Protein engineering of D–amino acid oxidase: design of new activities for industrial and medical applications
 5. Bernasconi MariaGrazia XX ciclo – 2007. Functional and post-genomic investigation of the molecular basis of schizophrenia
 6. Volontè Federica XXII ciclo (Docente Guida) – 2009. Expression of recombinant proteins in heterologous systems for biotechnological applications
 7. Pedotti Mattia XXII ciclo (Docente Guida) – 2009. Functional evolution of glycine oxidase for biotechnological applications
 8. Pamela Cappelletti XXIV ciclo – 2011. Novel mechanisms in the modulation of D-serine cellular concentration: hDAAO-pLG72 interaction
 9. Erica Ferrandi XXIV Ciclo (Docente Guida) – 2011 (eseguita presso Istituto Riconoscimento Molecolare CNR Milano). New hydroxysteroid dehydrogenases and their synthetic application in the selective modification of bile acids
 10. Luca Frattini XXV Ciclo (Docente Guida) – 2012. Amino acid oxidases in red biotechnologies: a target and a tool
 11. Elena Tallarita XXV Ciclo (Relatore) – Politecnico di Milano – 2013. Expression, structural and functional characterization of the protein proline oxidase involved in different human diseases
 12. Valentina Gualato XXVI ciclo (Docente Guida) – discussa 20.2.2014 (eseguita c/o Areta Int.). Set up of expressio and production platform of recombinant proteins for therapeutic use in *E. coli* GMP-grade
 13. Gianluca Conti XXVII ciclo (Docente guida) – discussa 6.12.2014. Optimizing non-natural protein functions with protein engineering
 14. Stefano Gandolfi XXVIII ciclo (Docente Guida) – 2015 (eseguita presso Istituto Riconoscimento Molecolare CNR Milano). Hemp hurds biorefining for chemical production
 15. Fabio Tonin XXIX ciclo (co-tutor) – discussa 13.12.2016. Development of an enzymatic tool-box for lignin oxidation/degradation
 16. Daniele Martellato XXIX ciclo (Docente Guida, eseguita c/o Areta Int.) – discussa 13.12.2016. Development and optimization of the production process of a recombinant human protein by high-throughput techniques
 17. Elisa Vignali XXXIII ciclo (Docente Guida) – discussa 23.2.2021. Multi-step biocatalytic depolymerization of lignin
 18. Sarah Grossi XXXII ciclo (Docente Guida) – discussa 24.02.2021. Study of regulatory factors in Non Small Cell Lung Cancer: a role for Proline dehydrogenase?
 19. Elisa Guazzelli XXXIV ciclo (Docente Guida) – (eseguita presso CPC Biotech s.r.l.) Heterologous production of proteins of industrial interest using different expression platforms
 20. Filippo Molinari XXXVI ciclo (Docente Guida) Systems Biocatalysis: production of high-value compounds from renewable by-products by a multi-enzymatic cascade process

ATTIVITA' DI TERZA MISSIONE

- 2003: "Le biotecnologie", Carrer day, Università dell'Insubria, Varese
- 2003: "Gli enzimi della fermentazione alcolica", Incontro: Un mondo di bollicine, Università dell'Insubria, Varese
- 2007: "Biotecnologie a Varese: scommessa o realtà", Le Biotecnologie a Varese: dalla didattica al mondo del lavoro
- 2009: "I farmaci biotecnologici: dall'ormone della crescita al morbo della mucca pazza", OpenDay 2009 Università degli studi dell'Insubria, Varese
- 2009: "Sviluppo di un metodo analitico nella malattia di Alzheimer basato sulla determinazione del contenuto di D- e L-serina", Rotary Club Varese
- 2010: "Le Biotecnologie: una scienza che accompagna l'uomo dagli albori della civiltà", Associazione Amici Università Varese
- 2014: "Breve storia delle Botecnologie", in Giornata "In Università", Varese
- 2015: "Un mondo di biotecnologie", Liceo Ferraris, Varese
- 2015: "Perchè scegliere una Laurea magistrale all'Insubria?", Open Day, Varese
- 2016: "Perchè iscriversi a un corso di Laurea magistrale all'Insubria", Open Day Lauree Magistrali, Varese
- 2017: "That's funny: penicillin discovery", in Superdrugs and superbugs nell'era dell'antibiotico resistenza, Università dell'Insubria, Varese
- 2017: "The biotech revolution is here around us!", Presentazione del Dipartimento di Biotecnologie e Scienze della Vita, Varese, 26 settembre
- 2017: "That's funny: penicillin discovery", BiotecWeek, Università dell'Insubria, Varese

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

Presentazioni orali (per i congressi/scuole si indica con IS = Invited Speaker)

- 1989 - Riunione Lombardia-Piemonte-Liguria della Società Italiana di Biochimica, Pavia
- 1992 - Incontro dei giovani biochimici dell'area milanese, Gargnano
- Riunione Lombardia-Piemonte-Liguria della Società Italiana di Biochimica, Pavia
- 1995 - Incontro dei giovani biochimici dell'area milanese, Gargnano
- 1996 - FLAPS Meeting on Flavoproteins, Wageningen, The Nederlands
- XI Convegno Nazionale Proteine '96, Siena
- 1998 - "New insights on D-amino acid oxidase" Universitat Konstanz, Konstanz, Germany
- 1999 - "Reaction mechanism of flavin dehydrogenation by D-amino acid oxidase" 13th International Symposium on Flavins and Flavoproteins, Konstanz, Germany (**IS**)
- 2000 - "Catalysis without catalyst: the D-amino acid oxidase paradigm" Italian Biochemical Society Transactions, Convegno Proteine 2000, Varese (**IS**)
- 2001 - "Engineering of a new D-amino acid oxidase: an evolved enzyme and its applications" 46° Congresso Nazionale della Società Italiana di Biochimica, Siena (**IS**)
- "Un approccio di Rational Design per il cambiamento della specificità di substrato: una D-amino acido ossidasi evoluta", Dottorato di Ricerca in Biochimica, Università di Verona
- 2002 - "Combined approaches to dig into D-amino acid oxidase" Universitat Konstanz, Germany
- "Rational vs. irrational design per l'acquisizione di nuove funzionalità biologiche", Programma di Formazione, Antibioticos S.p.A., Rodano (MI)
- "Engineering the substrate specificity of D-amino acid oxidase an evolved enzyme and its applications", Applied Biocataysis 2002, Como, Italy (**IS**)
- "Effect of the dimeric aggregation state on the unfolding process of yeast D-amino acid oxidase", Proteine 2002, L'Aquila, Italy (**IS**)
- "Produzione di proteasi per la bioindustria", Convegno "Biotecnologie: un'opportunità reale per le imprese del territorio", Busto Arsizio
- "Studi di ingegneria proteica della D-amino acido ossidasi mediante rational e Irrational Design", Istituto di chimica del riconoscimento molecolare, CNR Milano
- 2003 - "Strategie per l'ottenimento di nuove attività biologiche (enzimatiche)" Programma di Formazione, Antibioticos S.p.A., Rodano (MI)
- "Rational basis for "irrational" design: optimisation of flavooxidase bioconversions", Convegno SIB-BIB 2003, Milano (Italy)
- 2004: - "Investigation on the relationships between protein folding, protein-protein interactions, post-translational modification and targeting" University of Insubria
- "Concerning the metabolic role of glycine oxidase from *Bacillus subtilis*: different approaches", 49° Congresso Nazionale della SIB, Riccione (**IS**)
- 2005: - "Evolution of the substrate specificità of enzymes active on D-amino acids" – Cost Meeting WG6, Vinstra (Norway) (**IS**)
- "Sistemi sperimentali per l'evoluzione di funzionalità enzimatiche: esempi pratici", Università di Napoli
- "Evoluzione pilotata di una cefalosporina C acilasi" - Università di Milano Bicocca
- "The folding-unfolding process of yeast D-amino acid oxidase: molecular and cellular inferences" – Flavins and Flavoproteins, Tokyo, Japan (**IS**)
- "The folding-unfolding process of yeast D-amino acid oxidase: molecular and cellular inferences", University of Tokushima (Japan)
- 2006 - "Evolution of an acylase active on cephalosporin C", Research Centre Applied Biocatalysis Vienna (Austria)
- "Directed evolution of new enzymatic activities", Applied Biocatalysis Research Center, Graz (Austria)
- Evoluton of an acylase active on cephalosporin C" – Cost Meeting WG6 – Milano
- "Strategie per l'ottenimento di nuove attività biologiche (enzimatiche)", Antibioticos SpA, Rodano (MI)
- "Produzione de novo di proteine", Antibioticos SpA, Rodano (MI)
- "The challenge of depicting the biochemical pathogenesis of schizophrenia", 19a Riunione Nazionale A. Castellani dei dottorandi di ricerca in Biochimica, Brallo di Pregola (PV) (**IS**)
- "Evolution of an acylase active on cephalosporin C", Japan-Italy Symposium of New Trends in Enzyme Science and Technology, Nagoya (Japan) (**IS**)
- 2007 - "Evoluzione pilotata di una cefalosporina C acilasi", CNR Milano
- "Directed evolution: a case history", Training School in Biocatalysis, Siena (**IS**)
- "Protein engineering: an integrated approach to the generation of new industrial biocatalysts", Chemical Pharmaceutical Association, Milano
- "Evoluzione di funzioni enzimatiche: directed evolution", Scuola Nazionale Metodologie Chimico Fisiche per lo Studio dei Sistemi Biologici, Camogli (**IS**)

- 2008 - "Biochemistry of D-amino acid oxidase", Sepracore, Marlborough MA, USA
- "Biochemistry of D-serine: D-amino acid oxidase and serine racemase", Meeting D-serine as a gliotransmitter, Varese (**IS**)
 - "Un mondo Biotecnologico: le biotecnologie industriali", Convegno "Biotecnologie: prospettive per il territorio", Gerenzano (**IS**)
 - "Enzyme factory: engineering novel D-amino acid oxidases for new applications" in CASCAT" Kick-off Workshop, Como (**IS**)
 - "pLG72 modulates intracellular D-serine levels through its interaction with D-amino acid oxidase: effect on schizophrenia susceptibility, Université Lyon (FR)
- 2009: - "Evolution of new enzymatic activities: a case history", in "Active Pharmaceutical Ingredients from Bioprocesses, APIB-2009, Pavia (**IS**)
- "The Protein Factory", Giornata Scientifica DBSM, Varese
 - "The Protein Factory: produzione mediante ingegneria proteica e determinazione della struttura 3D di un nuovo enzima per l'eliminazione dell'erbicida glifosato", Politecnico di Milano
 - "Engineering the substrate specificity of glycine oxidase: a new mechanism of glyphosate resistance, New trends in enzyme science and technology", Italy-Japan Symposium, Napoli (**IS**)
 - "Research activities at the BSU", Workshop CrESIT_Assobiotec 2009, Varese
 - "Protein engineering at The Protein Factory", Università degli studi di Napoli
- 2010: - "The power of the combined protein engineering approach: evolution of a glycine oxidase for a novel mechanism of glyphosate tolerance", COST Action CM0701 CASCAT (**IS**)
- "CASCAT: The power of the combined protein engineering approach: evolution of a glycine oxidase for a novel mechanism of glyphosate tolerance", 14th International Biotechnology Symposium, Rimini (**IS**)
 - "On the molecular basis of schizophrenia: the pLG72-DAAO interaction", Dottorato di Biochimica, Università di Verona
 - "Ingegneria proteica: una proteina, tante applicazioni", Corso trasversale Proteine, Scuola di dottorato Università di Verona
 - "Enzymologists in wonderland: new biotech applications from evolved enzymes", Ist. Mario Negri Milano
- 2011 - "Mechanism of amyloidogenesis" in Amyloids: structural functional, physiological, and pathological aspects", Scuola di Dottorato, Varese
- "Enzymologists in wonderland: new biotech applications from evolved D-amino acid oxidases", APIB2011, Madrid (**IS**)
 - "D- and L-specific amino acid oxidases for preparative applications", Cascade Chemoenzymatic Processes COST Action CM0701 CASCAT – Siena (**IS**)
 - "Experimental methods for directed evolution of biocatalysis", Cascade Chemoenzymatic Processes COST Action CM0701 CASCAT – Siena (**IS**)
 - "Enzymologists in wonderland: new biotech applications from evolved D-amino acid oxidases", Università Lyon, France
 - "Enzymologists in wonderland: new biotech applications from evolved D-amino acid oxidases", Biotrans2011, Giardini Naxos (**IS**)
- 2012 - "Ingegneria Proteica: una proteina, tante applicazioni", Università degli studi di Milano Bicocca
- "On the molecular basis of schizophrenia: the DAAO-pLG72 interaction", Università degli studi di Milano
 - "Evolution of an histamine oxidase activity for novel applications", Proteine 2012, Chieti (**IS**)
 - "The protein factory", IFIB2012 Italian Forum of Industrial Biotechnology and Bioeconomy, Milano
 - "On the molecular basis of schizophrenia: the DAAO-pLG72 interaction", Università degli studi di Parma
- 2013 - "Protein engineering", Politecnico di Milano
- "Cephalosporin C acylase: dream and/or reality?", Università degli studi di Milano Bicocca
 - "Meccanismi di modulazione della concentrazione cellulare della D-serina: l'interazione DAAO-pLG72", Università Cattolica di Roma
 - "Modulation of D-serine cellular concentration by human D-amino acid oxidase", 38th FEBS Congress, San Pietroburgo (Russia) (**IS**)
- 2014 - COST meeting-MECP2014, Madrid (Spagna) (**IS**)
- "D-Amino acid oxidase: protein engineering for novel applications", COST School "System biocatalysis", Certosa di Pontignano (**IS**)
 - "L-Amino acid oxidase in biocatalysis: dream or reality?", COST School "System biocatalysis", Certosa di Pontignano (**IS**)
 - "Mechanisms of modulation of the cellular concentration of the neuromodulator D-serine: the hDAAO-pLG72 interaction", IBP-CNR Napoli
 - "Cosa sta cambiando in Università: perchè le Biotecnologie a Varese", in Conoscere le Biotecnologie a Varese
 - "Classification of mutations in human D-amino acid oxidase related to human pathologies", IDAR2014, Utsunomiya, Japan (**IS**)

- "Protein engineering of an industrial biocatalyst: evolution of a cephalosporin C acylase", Novel enzymes, Gent, Belgium (**IS**)
 - "Protein engineering: the key to pandora's box of biotechnology", Japan-Italy Joint Symposium, Nara, Japan (**IS**)
 - "Protein engineering of an industrial biocatalyst: evolution of a cephalosporin C acylase", Universitat Konstanz, Germany
 - "Eccitossicità mediate da D-serina nella SLA familiare", in Aggiornamento in tema di malattie neurodegenerative: SLA e patologie correlate, Ospedale di Circolo, Varese
- 2015 - "A world in the mirror, Watching at the D side: D-amino acids in physiology and pathology", Varese
- 2016 - "D-amino acids: description and significance", in "Watching at the D side: D-amino acids and their significance in neurobiology" Lake Como School of Advanced Studies, Como (**IS**)
- "L-amino acid deaminase: a dream come true", Biocat2016, Hamburg, Germany (**IS**)
 - "Schizophrenia susceptible genes: on the characterization of two variants of pLG72", XIV FISV, Roma (**IS**)
 - "The Protein Factory: novel enzymes for lignin valorization", IFIB2016, Vicenza (**IS**)
 - "Eccitossicità mediata da D-serina: il caso della SLA familiare", in Aggiornamento in tema di malattie neurodegenerative, ASST dei Sette Laghi, Varese
- 2017 - "State of art of chemo-enzymatic valorization of lignin", Third Generation Biorefineries, CIB, Bologna (**IS**)
- "Bioconversion processes: focus on enzymes", in Towards a bio-based economy: science, innovation, economics, education, Università Bicocca, Milano (**IS**)
 - "Modulation of NMDA receptor functionality acting on D-serine catabolism: a novel therapeutic approach for various human pathologies", SIB 2017, Caserta (**IS**)
 - "Lignin degrading enzymes: the tool-box at The Protein Factory", Italy-Japan Joint Symposium, Napoli (**IS**)
- 2018 - "Principles of enzymology", Corso Biochemistry and Molecular Biology techniques, IFOM-IEO, Milano
- "Modulation of oxygen reactivity: the way to novel applications", 30a Riunione Castellani SIB, Brallo di Pregola (**IS**)
 - "Use of L-amino acid deaminase on one-step or multi-step biocatalysis", Biocat2018 9th International Congress on Biocatalysis, Hamburg, Germania (**IS**)
 - "Biovalorization of lignin", in Engineering the Evolution, Foundation for Armenian Science and Technology, Yerevan, Armenia (**IS**)
 - "The golden age of D-amino acids", FIIRV Gerenzano
- 2019 - "Biocatalysis of D-amino acids", Università degli studi di Milano Bicocca, Milano
- "Principles of enzymology", Corso Biochemistry and Molecular Biology techniques, IFOM-IEO, Milano
 - Lectio magistralis "The enzyme engineer", 5a edizione Incontro Giovani Biochimici dell'Area Lombarda, Gargnano (BS) (**IS**)
 - "New trends in D-amino acid bocatalysis", IDAR2019 - 4th International Conference of D-amino acid Research, Tokyo, Japan (**IS**)
 - "New trends in D-amino acid bocatalysis", OIST Research center, Okinawa, Japan
 - "Amino acid oxidases: different solutions for novel applications" in Enzyme discovery and Engineering for Biotechnological Applications course, Napoli (**IS**)
- 2020 - "Principles of enzymology", Corso Biochemistry and Molecular biology techniques, IFOM-IEO, Milano
- Webinar "Protein engineering of D-amino acid oxidase: a tool for industry and therapeutics" in Molecular biomedicine PhD program, Università degli studi di Verona
 - Webinar "Enzymes: harness the power of nature" in Molecular biomedicine, PhD program Università degli studi di Verona
 - Webinar "Il futuro della plastica al tempo del Covid -19", Unione Industriali della Provincia di Varese
 - Webinar "Il ruolo della biocatalisi", in "Bioeconomy & Smart Specialization Strategy, Cluster della Chimica Verde Lombardia
 - Audizione presso la III Commissione Sanità e Politiche Sociali di Regione Lombardia
- 2021 - "Principles of enzymology", Corso Biochemistry and Molecular Biology techniques, IFOM-IEO, Milano
- "L'evoluzione pilotata delle proteine enzimatiche: addomesticare l'evoluzione", percorso di Eccellenza, CdS in Scienze Biologiche, Varese
 - "Biocatalysis and biotransformation", International School "Bioeconomy" Lake Como School of Advanced Studies, Como, 24 maggio

PARTECIPAZIONE A CONGRESSI NAZIONALI E INTERNAZIONALI (questi ultimi in italico)

- 1987 - 2° Convegno del Gruppo Funzione e Struttura della Società Italiana di Biochimica, Firenze
- 33° Congresso Nazionale della Società Italiana di Biochimica, Brescia-Gardone
- 1989 - 34° Congresso Nazionale della Società Italiana di Biochimica, Padova
- 4° Congresso Nazionale Congresso della Società Italiana di Biochimica, Siena
- 1990 - 10th International Symposium on Flavins and Flavoproteins, Como
- 35° Congresso Nazionale della Società Italiana di Biochimica, Bari

- 1991 - 6° Convegno Proteine '91 del Gruppo Funzione e Struttura della Società Italiana di Biochimica, Trieste
- 1992 - 36° Congresso Nazionale della Società Italiana di Biochimica, Ferrara
- 1992 - 7° Convegno Proteine '92 del Gruppo Funzione e Struttura della Società Italiana di Biochimica, Pavia
- 1993 - 37° Congresso Nazionale della Società Italiana di Biochimica, Perugia
- 1993 - 8° Convegno Proteine '93 del Gruppo Funzione e Struttura della Società Italiana di Biochimica, Parma
- 1993 - *11th International Symposium on Flavins and Flavoproteins, Nagoya, Japan*
- 1995 - *First European Symposium of the Protein Society, Davos, Switzerland*
- 1995 - *Biochemical Society Meeting on "Flavoproteins: Structures and Mechanisms", Dublin, Ireland*
- 1996 - *FLAPS Meeting, Wageningen, The Nederlands*
- 1996 - XI Convegno Proteine '96 del Gruppo Funzione e Struttura della Società Italiana di Biochimica, Siena
- 1996 - *12nd International Symposium on Flavins and Flavoproteins, Calgary, Canada*
- 1996 - *Last FLAPS Meeting, Dourdan, France*
- 1997 - XII Convegno Proteine '97 del Gruppo Funzione e Struttura della Società Italiana di Biochimica, Ferrara
- 1998 - XIII Convegno Proteine '98 del Gruppo Funzione e Struttura della Società Italiana di Biochimica, Genova
- 1999 - XIV Convegno Proteine '99 del Gruppo Funzione e Struttura della Società Italiana di Biochimica, Roma
- 1999 - *13th International Symposium on Flavins and Flavoproteins, Konstanz, Germany*
- 2000 - XV Convegno Proteine 2000 del Gruppo Funzione Struttura della Società Italiana di Biochimica, Varese
- 2001 - 46° Congresso Nazionale della Società Italiana di Biochimica, Siena
- 2002 - *Convegno USGEN 2002, Lugano, Svizzera*
- 2002 - *Congresso Applied Biocatalysis 2002, Como*
- 2002 - Convegno Proteine 2002, del Gruppo Funzione e Struttura della Società Italiana di Biochimica, L'Aquila
- 2002 - *14th International Symposium on Flavins and Flavoproteins, Cambridge, England*
- 2003: - *5th European Symposium of The Protein Society, Firenze, Italy*
- 2003: - Convegno SIB-BIB 2003, Milano
- 2004 - 49° Congresso Nazionale della Società Italiana di Biochimica, Riccione
- 2005 - *15th International Symposium on Flavins and Flavoproteins, Shonan Village, Japan*
- 2006 - 19a Riunione Nazionale A. Castellani dei dottorandi di ricerca in Biochimica, Brallo di Pregola (PV)
- 2006 - 51° Congresso Nazionale della Società Italiana di Biochimica, Riccione
- 2006 - *Japan-Italy Symposium of New Trends in Enzyme Science and Technology, Nagoya, Giappone*
- 2006 - *Convegno Flavins and Flavoproteins in Milano, Milano*
- 2007 - Scuola Nazionale Metodologie Chimico Fisiche per lo Studio dei Sistemi Biologici, Camogli
- 2007 - Convegno Annuale della Sezione Ligure-Lombardo-Piemontese, Varese
- 2007 - 52° Congresso Nazionale SIB 2007, Riccione
- 2008 - *16th Flavins and Flavoproteins, Jaca Spain*
- 2008 - Convegno Annuale della Sezione Ligure-Lombardo-Piemontese, Milano
- 2008 - Convegno CNBX, Perugia
- 2008 - "CASCAT" Kick-off Workshop, Como
- 2009 - Active Pharmaceutical Ingredients from Bioprocesses, APIB-2009, 3-6 giugno, Pavia
- 2009 - 54° Meeting Nazionale della Società di Biochimica italiana SIB, Catania
- 2009 - GS2009, Riunione Nazionale Gruppo Divisionale Sensori Società chimica italiana, Modena
- 2009 - *New trends in enzyme science and technology, Italy-Japan Symposium, Napoli*
- 2009 - Workshop CrESIT_Assobiotec 2009, Varese
- 2009 - LLP2010 Convegno Annuale della Sezione Ligure-Lombardo-Piemontese, Varese
- 2009 - *14th International Biotechnology Symposium, Rimini*
- 2011 - *Biotrans2011, Giardini Naxos (CT)*
- 2011 - *APIB2011 ActivePharmaceutical Ingredients from Bioprocesses, Madrid, Spagna*
- 2011 - LLP2011 Convegno Annuale della Sezione Ligure-Lombardo-Piemontese, Novara
- 2012 - *Multistep Enzyme-Catalysed Processes – MECP12- Graz, Austria*
- 2012 - Congresso Nazionale di Biotecnologie CNBXI – Varese
- 2012 - Convegno Proteine 2012 – Chieti
- 2013 - *38th FEBS Congress, San Pieteroburgo Russia*
- 2013 - Congresso Nazionale della Società Italiana di Biochimica SIB, Ferrara Settembre
- 2014: - Convegno Proteine2014, Padova
- 2014: - *ICC-04 – The fourth International Conference on Cofactors, Parma*
- 2014: - *COST meeting-MECP2014, Madrid, Spagna*
- 2014: - Formazione per i Presidi di Qualità, ANVUR, Roma
- 2014: - *COST School "System biocatalysis", Certosa di Pontignano*
- 2014: - *International Meeting IDAR2014, Utsunomiya, Japan*
- 2014: - *Novel enzymes, Gent, Belgium*
- 2014: - *Japan-Italy Joint Symposium, Nara, Japan*

- XIII FISV Congress, Pisa
- *New perspective on D-amino acids, S'Agarò, Girona, Spain*
- 2015 - 58° Congresso Nazionale della SIB, Urbino
- Industrial Enzymes, ACIB, Pavia
- 2016 - Convegno Proteine2016, Bologna
- *Biocat2016, Hamburg, Germany*
- XIV Congresso FISV, Roma
- IFIB2016, Vicenza
- 2017 - *International Meeting IDAR 2017, Varese*
- Congresso Nazionale della Società Italiana di Biochimica SIB 2017, Caserta
- *Italy-Japan Joint Symposium, Napoli*
- 2018 - Convegno Proteine2018, Verona
- 30a Riunione Dottorati di Biochimica Castellani, SIB, Brallo di Pregola
- Metaorganisms, microbial biorefineries and human health", CIB, Bologna
- Bioeconomy dialogues, Regione Lombardia, Milano
- *50 Years of Molecular Life Sciences with FEBS Letters, Heidelberg, Germania*
- *43rd FEBS Congress, Praga, Rep. Ceca*
- *Biocat2018 9th International Congress on Biocatalysis, Hamburg, Germania*
- XV Congresso FISV, Roma
- *Engineering the Evolution, Foundation for Armenian Science and Technology, Yerevan, Armenia*
- 2019 - 5a edizione Incontro Giovani Biochimici dell'Area Lombarda, Gargnano (BS)
- *IDAR2019 4th International Conference on D-amino acid Research, Tokyo, Giappone*
- 2021 - WebPro 2021 – Convegno Proteine della SIB, 20-21 maggio 2021

ATTIVITÀ GESTIONALI, ORGANIZZATIVE E DI SERVIZIO

- 1997-2000: membro della Giunta del Dipartimento di Biologia Strutturale e Funzionale come rappresentante dei ricercatori
- 2001-2004: membro della Giunta del Dipartimento di Biologia Strutturale e Funzionale come rappresentante dei professori associati
- 2001: Presidente commissione concorso per tecnico laureato; membro Commissione Dipartimento per l'assegnazione Contratti di Ricerca; membro Commissione di Facoltà per gli Stage; membro Commissione esame di ammissione al Dottorato in Biologia Evoluzionistica e dello Sviluppo; membro Commissione Facoltà per l'indirizzo Molecolare-Cellulare del CdL di secondo livello in Scienze Biologiche
- 2001-2002: membro della Commissione di Facoltà per i Piani studio/Trasferimenti del CdL in Biotecnologie
- 2002: membro della Commissione Dipartimentale per l'assegnazione dei Fondi Dipartimentali per Strumentazioni; responsabile didattico del corso di Laurea in Biotecnologie; membro della commissione di Facoltà per gli Orari e la Didattica
- 2002-2005: membro del Comitato di Indirizzo CampusOne per il corso di Laurea in Biotecnologie
- 2005: componente seggio elettorale di Ateneo per Costituzione Commissioni Elettorali; membro Commissione giudicatrice Valutazione Comparativa Professore Associato Biochimica (Università Milano Bicocca); membro Commissione per conseguimento dottorato di ricerca Università Verona
- 2005-2009: **Presidente del Consiglio di Coordinamento Didattico di Biotecnologie**
- 2006-2010: membro del Direttivo Scientifico dell'Associazione Italiana di Biocatalisi e Bioseparazione AIBB
- 2006: membro della Commissione di Facoltà per il Regolamento di Facoltà; responsabile di Facoltà delle attività didattiche di laboratorio dell'area biologica; membro Commissione di Esame finale del Dottorato di Biotecnologie Industriali (Università di Milano Bicocca)
- 2007-2010: **Direttore del Centro di Ricerca in Biotecnologie per la Salute Umana**
- 2007: membro della Commissione del CdL in Biotecnologie per riforma ordinamento didattico (DM 270); membro della Commissione esami di Stato di abilitazione all'esercizio della professione di biologo
- 2008: coordinatore della Commissione di Facoltà per i Laboratori didattici e le attività di campo; membro della Commissione di esame al Concorso per il Dottorato di Ricerca in Biotecnologie XXIV ciclo; membro della Commissione di esame al Concorso per Personale tecnico-amministrativo cat D; membro del Comitato Scientifico del Polo Scientifico e Tecnologico Lombardo di Busto Arsizio
- 2008-attuale: **Rappresentante per l'Ateneo nel Consiglio Scientifico del Consorzio Interuniversitario per le Biotecnologie CIB**
- 2009-2015: **Direttore del Consiglio Scientifico del Centro di Ricerca Interuniversitario "The Protein Factory" (Politecnico di Milano e Università Insubria)**
- 2009-2011 **ViceDirettore del Dipartimento di Biotecnologie e Scienze Molecolari**

2009-attuale: membro del Comitato Tecnico Scientifico del Centro di Servizi Grandi Attrezzature dell'Università dell'Insubria

2009: Presidente Commissione giudicatrice esame finale del dottorato di ricerca in Biochimica (Università degli studi di Milano)

2010-2013: membro del Consiglio Scientifico del Centro di Ricerca "Biotecnologie per la Salute Umana"

2010-2013: **Coordinatore del Dottorato di Ricerca in Biotecnologie**

2010: Presidente Commissione giudicatrice esame finale del dottorato di ricerca in Biotecnologie Applicate (Università degli studi di Verona); membro della Commissione per l'ammissione al corso di dottorato in Biotecnologie; membro della Commissione di Ateneo per il Bando regione Lombardia Capitale Umano – settore Health, Biotech, Food & Agriculture

2011-2014: membro del Consiglio Scientifico del Centro di Ricerca "Biotecnologie per la Salute Umana"

2011: membro commissione per Ricercatore di Biochimica (Università degli studi di Verona); membro della commissione di valutazione dei dottorati dell'Università di Verona

2011-2012: **Coordinatore della Sezione Scienze e Tecnologie Biologiche** del Dipartimento di Biotecnologie e Scienze della Vita

2011-2012: **Presidente del Consiglio di corso di studio in Biotecnologie**

2012: membro della commissione di valutazione dei dottorati dell'Università di Verona

2012-2015: **Responsabile del Gruppo di Enzimologia e Regolazione Metabolica della Società Italiana di Biochimica**

2013-2016: **Membro del Senato Accademico** come rappresentante dei professori ordinari

2013-2017: Presidente Vicario del Consiglio di Corso in Scienze e Tecnologie Biologiche

2013-2017: **Presidente Vicario del Presidio di Qualità di Ateneo**

2013: membro Commissione Esame per il Conferimento titolo Dottore di Ricerca in Scienze Chimiche, Università degli studi di Napoli Federico II

2014-2017: **Coordinatore del Dottorato di ricerca in Biotecnologie, Bioscienze e Tecnologie Chirurgiche**

2014: membro Commissione Esame per il Conferimento titolo Dottore di Ricerca in Biotecnologie Industriali, Università degli studi di Milano Bicocca; Associato all'Istituto di Bioscienze e Biorisorse UOS Napoli del CNR (tre mesi)

2015-2018: **ViceDirettore del Consiglio Scientifico del Centro di Ricerca Interuniversitario "The Protein Factory"**

2015-2016: **Direttore della Scuola di Dottorato** dell'Università degli studi dell'Insubria

2015-2018: **Tesoriere della Società Italiana di Biochimica**

2015: membro Commissione per Assegni di ricerca dell'Università degli studi Milano; Referee per il Bando SIR del MiUR; Referee per Bando Ricerca di Base 2015 Università Verona; Commissario Concorso per Ricercatore Universitario RTDA in Biochimica, Università La Sapienza Roma; Commissario Concorso per Professore Associato in Biochimica, Università degli studi Brescia

2016-2018: rappresentante di Ateneo nel Consiglio Scientifico della Fondazione Istituto Insubrico Ricerca per la Vita (FIIRV)

2016-2019: Referente dell'Ateneo nel Cluster Lombardo Scienze della Vita

2016: membro Commissione per Assegni di ricerca dell'Università degli studi di Milano; Commissario Concorso per Professore ordinario in Biochimica, Università degli studi di Napoli

2017-2019: **Coordinatore del Dottorato di Ricerca in Scienze della Vita e Biotecnologie**

2017-attuale: membro della Giunta del Consorzio Italiano Biotecnologie

2017-2019: **Rappresentante dell'Ateneo nel Consiglio di Amministrazione della Fondazione Istituto Insubrico Ricerca per la Vita (FIIRV)**

2017-attuale: Referente dell'Ateneo nel Cluster Lombardo Chimica Verde

2017-2019: **Presidente del Consiglio di Corso di Studio in Scienze Biologiche**

2017: membro Commissione per Assegni di Ricerca dell'Università degli studi Milano; Commissario Concorso Professore Ordinario in Biochimica, Università degli studi Milano; Concorso per Professore Associato Biochimica, Università degli studi Verona; Concorso Professore Ordinario in Biochimica, Università di Napoli Federico II; ricercatore associato al CNR Istituto di Bioscienze e Biorisorse, Napoli; Associato al CIRCC, Bari; membro Commissione esami finali Dottorato in Biotecnologie, Università Federico II, Napoli; membro Commissione assegno di Ricerca, Università Insubria

2018-attuale: **Member of FEBS Publication Committee**

2018: membro della Commissione Dipartimentale esaminatrice per la selezione e conferimento di incarichi di insegnamento di didattica ufficiale e per attività didattico-integrativa; Membro della Commissione a RUTDb, Università degli studi Torino; Membro della Commissione a RUTDa, Università degli studi Verona; Membro della Commissione a RUTDb, Università degli studi Urbino

2019-attuale: Co-responsabile del Progetto di Eccellenza, corso di laurea triennale in Scienze Biologiche

2019: **Fondatore e Direttore Centro di Ricerca Internazionale DAAIR**

2019-attuale: membro della Commissione Didattica di Ateneo

2019-attuale: **Presidente vicario del Consiglio di Corso di Studio in Biotecnologie Molecolari e Industriali**
 2019: membro del Gruppo di Consulenza PNR Tavolo “Bioeconomy, Food and Blue Growth” e del Tavolo “Green Technologies” come rappresentante del CIB
 2019-attuale: rappresentante di Ateneo e per FIIRV nell’assemblea della piattaforma europea JRU IBISBA-IT
 2019: membro di due Commissioni per gli esami finali di dottorato; membro di quattro commissioni a 1 posto ciascuna di assegno di Ricerca di Ateneo; membro Commissione per l’assegnazione di una Borsa di Studio dipartimentale; membro della Commissione a RUTDb, Università degli studi Milano Bicocca
 2020-attuale: **Presidente del Consiglio di Amministrazione della Fondazione Regionale per la Ricerca Biomedica**
 2020-attuale: membro del Consiglio Direttivo del Cluster Lombardo Chimica Verde
 2020: membro della Commissione per Assegno di Ricerca, Università degli studi dell’Insubria
 2021-attuale: membro del Comitato di Indirizzo del Corso di Laurea Magistrale in Scienze Biotecnologiche Veterinarie dell’Università degli studi di Milano
 2021: membro dell’esame finale del dottorato di ricerca in Scienze della Vita e Biotecnologie di Ateneo; membro dell’esame finale del dottorato di ricerca in Biotecnologie Dell’Università di Napoli Federico II; membro della Commissione a RUTDa, Università degli studi di Milano Bicocca; membro della Commissione a RUTDb, Università degli studi di Milano.

ORGANIZZAZIONE DI CONGRESSI, SCUOLE ed EVENTI:

- 2000:** - Organizzatore del Simposio “Proteine 2000” della SIB (16-18 aprile), Varese
- 2003:** - Principale Organizzatore della “Scuola di Cinetica Rapida” del gruppo di Enzimologia della SIB (16-20 febbraio), Varese
- 2005:** - Principale Organizzatore della “Scuola di Ingegneria Enzimatica” del gruppo di Enzimologia della SIB (luglio), Varese
- 2007:** - Organizzatore del Convegno “Le Biotecnologie a Varese: dalla didattica al mondo del lavoro” (8 marzo), Varese
 - Organizzatore della “Riunione Annuale della Sezione Ligure-Lombardo-Piemontese” della SIB (8 giugno), Varese
 - Organizzatore del “52° Congresso Nazionale SIB 2007” (27-29 settembre), Riccione
- 2008:** - Organizzatore del Meeting “D-serine as a gliotransmitter” (3-4 aprile), Varese
 - Organizzatore del Convegno “Biotecnologie: prospettive per il territorio” (30 maggio) Gerenzano
 - Membro del Comitato Scientifico del “16th International Symposium on Flavins and Flavoproteins” (8-13 giugno), Jaca Spain
 - Chairman del “16th International Symposium on Flavins and Flavoproteins” (8-13 giugno), Jaca Spain
 - Chairman “Riunione annuale della Sezione Ligure-Lombardo-Piemontese” SIB (30 giugno), Milano
 - Membro del Comitato Scientifico del “Convegno CNBX” del CIB (18-20 settembre), Perugia
 - Organizzatore della “Prima Giornata Scientifica del centro Insubre di Biotecnologie per la Salute Umana - BSU” (21 novembre), Varese
- 2009:** - Organizzatore della “Seconda Giornata Scientifica del centro Insubre BSU” (24 novembre), Varese
- 2010:** - Membro del Comitato scientifico e organizzatore della “Riunione Annuale della Sezione Ligure-Lombardo-Piemontese” della SIB (28 maggio), Varese
 - Organizzatore della “Scuola Nazionale di Ingegneria Proteica”, SIB-CIB-Italbiotec (luglio), Varese
- 2012:** - Organizzatore del “Convegno Nazionale CNBXI” del CIB, Varese
- 2014:** - Membro del Comitato Scientifico del Convegno “Proteine 2014” (31 marzo-1 aprile), Padova
 - Comitato Organizzatore “Biocatalysis: The Green Side of Chemistry”, Politecnico di Milano (2 aprile)
 - Membro del International Organizing Committee “18th International Symposium Flavins and Flavoproteins” (27 luglio-1 agosto) Phechabury, Thailand
 - Co-President Organization Committee “4th International Conference Cofactors” (25-28 agosto) Parma
 - Chairman Symposium “Metabolism and its regulation in health and diseases”, XIII FISV Congress
- 2015:** - Membro del Comitato Scientifico per la “Riunione dei Dottorandi in Discipline Biochimiche Brallo 2015”, giugno
 - Principale Organizzatore della “International School “Enzyme Discovery”, SIB (22-26 giugno), Como
 - Membro del Comitato Scientifico del “58° Congresso Nazionale SIB 2007” (16-18 settembre), Urbino
- 2016:** - Comitato Scientifico del Convegno “Proteine2016”, SIB (30 marzo-1 aprile), Bologna
 - Principale organizzatore della scuola “Watching at the D side: D-amino acids and their significance in neurobiology”, Lake Como School of Advanced Studies (5-9 giugno), Como
 - Co-organizzatore “FIIRV: 10 anni di promozione della ricerca medico-scientifica” (29.11), Gerenzano
- 2017:** - Co-organizzatore “Third generation biorefineries”, CIB (23-24 marzo), Bologna
 - Membro Comitato Scientifico “Flavins and Flavoproteins 2017” (2-6.7) Groningen (The Netherlands)
 - Presidente Comitato Scientifico “IDAR2017: third International Conference on D-amino acid research” (10-13 luglio) Varese

- Membro del Comitato Scientifico "60° Congresso Nazionale SIB 2017" (20-22 settembre) Caserta
 - Organizzatore "Bioeconomy dialogues", Unione Industriale Varese (28 novembre), Saronno
- 2018:** - Chairman della sessione "Biotransformation", XV FISV, 20 settembre, Roma
- 2019:** - Membro del Comitato Scientifico "IDAR2019: fourth International Conference on D-amino acid research" (10-13 settembre) Tokyo
- 2020:** - Organizzatore della "Riunione Biochimici Lombardi", SIB (13 febbraio), Milano
- Membro dell'Organizing Committee FEBS Congress 2024, Milano
- 2021:** - Principale organizzatore della International School "Bioeconomy" Lake Como School of Advanced Studies, Como (24-28 Maggio 2021)

SOCIETA' SCIENTIFICHE

- 1988-attuale: membro della Società Italiana di Biochimica e Biologia Molecolare (SIB)
- 2001-2010: membro della Sezione Applied Biocatalysis della European Federation of Biotechnology
- 2002-2013: membro della American Society for Biochemistry and Molecular Biology
- 2006-2010: membro Direttivo Scientifico dell'Associazione Italiana di Biocatalisi e Bioseparazione (AIBB)
- 2021-attuale: membro della European Society of Applied Biocatalysis (ESAB)

ATTIVITÀ DI RICERCA SCIENTIFICA

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

- 1997-attuale: Coordinatore del gruppo di ricerca, attualmente denominato "The protein factory 2.0"
<https://www.theproteinfactory2.it/>
- 2007-2010: Direttore del Centro di Ricerca in Biotecnologie per la Salute Umana – Università Insubria
- 2009-2015: Direttore del Consiglio Scientifico del Centro di Ricerca Interuniversitario "The Protein Factory" (Politecnico di Milano e Università Insubria)
- 2015-2018 ViceDirettore Consiglio Scientifico del Centro di Ricerca Interuniversitario "The Protein Factory"
- 2019: Fondatore e Direttore Centro di Ricerca Internazionale DAAIR
- 2020-attuale: Presidente del Consiglio di Amministrazione della Fondazione Regionale per la Ricerca Biomedica

FINANZIAMENTI (PI = Principal Investigator):

Bandi competitivi:

- Fondazione CARIPLO del Varesotto 2004 (fondi per l'anno 2005): Sviluppo di un biosensore per la determinazione della contaminazione batterica negli alimenti (Co-PI): 20,000 €
- Fondazione Cariplo del Varesotto 2006 (fondi per l'anno 2007): Basi molecolari di patologie umane per nuove terapie (Co-PI): 20,000 €
- Fondazione Cariplo del Varesotto 2007 (fondi per l'anno 2008): Studi di biologia cellulare per la diagnosi e la cura della Schizofrenia: localizzazione ed espressione delle proteine pLG72 e DAAO (Co-PI): 30,000 €
- Fondazione Cariplo 2007 - Studi di Proteomica Funzionale per la diagnosi e la cura della schizofrenia (**PI**); Periodo: 2008 –2010; Finanziamento: 160,000 €
- MiUR PRIN 2008 - STUDIO DELLA MODULAZIONE DELLA CONCENTRAZIONE DEL NEUROTRASMETTITORE D-SERINA NEL CERVELLO UMANO IN CONDIZIONI FISIOLOGICHE E PATOLOGICHE (**PI**); Periodo: 2009 –2011; Finanziamento: 14,700 €
- Regione Lombardia "ISTAnSENSOR - ID: 15764 Ns. Rif. SAL- 36", "Bando di invito a presentare progetti di Cooperazione Scientifica e tecnologica" (**PI**); Periodo: 27/07/2010 – 26/01/2012; Finanziamento: 170,000 €
- Regione Lombardia "Approccio biotecnologico alla progettazione razionale di vaccini: nuovo vaccino anti TB (Acronimo: VATUB)" - Bando di Invito DGR n. 9565 del 11-06-2009 (Responsabile Unità): Periodo: 1/12/2010 – 30/11/2012; Finanziamento per l'Unità: 82,500 €
- Regione Lombardia "NEPENTE - NETwork lombardo di eccellenza PER lo sviluppo di farmaci di origine Naturale diretti alla modulazione del microambiente tissutale per la prevenzione e TERapia dei tumori e delle malattie neurodegenerative - FONDO PER LA PROMOZIONE di ACCORDI ISTITUZIONALI (Responsabile Unità): Periodo: 15/3/2011 – 14/3/2013; Finanziamento per l'Unità: 67,500 €
- Fondazione Cariplo 2011 "NANOSTRUCTURED HYDROGELS FOR CONTROLLED RELEASE OF ENGINEERED THERAPEUTIC PROTEINS AGAINST PARKINSON'S DISEASE- RELATED NEURODEGENERATION – Bando "Ricerca scientifica: Ricerca scientifica e tecnologica sui materiali avanzati..." (Responsabile Unità); Periodo: marzo 2011 – dicembre 2014; Finanziamento unità: 160,000 €
- Ministero dello Sviluppo Economico "Advanced Enzymatic Removal Of Polymeric Aeropaints by Innovative Non-toxic Treatments" – Fondo per l'Innovazione Tecnologica (Responsabile Unità): Periodo: 36 mesi; Finanziamento per l'Unità: 140,000 € (finanziamento attribuito dal Ministero e poi cancellato per mancanza di fondi)

- Fondazione Banca del Monte Lombardia “VATUB2 Valutazione biologica dell’antigenicità di proteine glicosilate come nuovi vaccini antitubercolari” (Responsabile Unità); Periodo: ottobre 2014- dicembre 2015; Finanziamento per l’unità: 10,000 €
- EU FP7 “VALORPLUS”, subcontractor del Polimi (Responsabile Unità); Periodo: dicembre 2013 – giugno 2017; Finanziamento per l’unità: 45,000 (per Assegno di Ricerca) + 120,000 €
- Fondazione Cariplo-Regione Lombardia “BioRefill” (partecipante); Periodo: ottobre 2013 – dicembre 2015; Finanziamento per l’unità: 112,000 €
- Fondazione Cariplo Varesotto, Bando 2015 – 4, “D-Amino acidi e patologie umane: un approccio multidisciplinare” (**CoPI** con Giorgio Bono); Periodo: settembre 2015 dicembre 2016; Finanziamento: 20,000 €
- REGIONE LOMBARDIA - BANDO LINEA R6S PER AGGREGAZIONE, “Studio e messa a punto di nuovi biocatalizzatori... CLARISSIMO” (Responsabile Unità); Periodo: marzo 2016 per 33 mesi; Finanziamento per l’unità: 173,200 €
- Consorzio Interuniversitario per le Biotecnologie – Bando MiUR Consorzi “Sviluppo di biocatalizzatori ottimizzati per la valorizzazione della lignina” (Responsabile di Unità); Periodo: settembre 2018, 12 mesi; Finanziamento: 10,000 €
- Consorzio Interuniversitario per le Biotecnologie – Bando MiUR Consorzi “Network-CIB: catalisi dell’innovazione nelle biotecnologie” **Responsabile del subproject:** Un approccio glocal alle bioraffinerie di terza generazione; Periodo: giugno 2018, 24 mesi; Finanziamento: 90,500 € (di cui 24,625 € per l’Unità)
- MiUR PRIN 2017: Dissecting serine metabolism in the brain” (**PI**): Periodo: agosto 2019 per 3 anni; Finanziamento: 707,500 €
- Consorzio Interuniversitario per le Biotecnologie – Bando MiUR Consorzi “Sviluppo catalisi dell’innovazione nelle biotecnologie” **Responsabile del subproject:** Biofermentatori: nuove applicazioni; Periodo: settembre 2020, 12 mesi; Finanziamento: 58,125 € (di cui 19,375 € per l’Unità)

Finanziamenti di Ateneo:

- Titolare di propri fondi FAR, Fondo di Ateneo per la Ricerca (anni 2000 - 2020)
- Partecipante come responsabile di una propria unità di ricerca al Progetto di Eccellenza di Ateneo (anni 2002 – 2003) “Struttura e funzione nella scienza delle proteine”
- Bando per Assegno di ricerca junior 2014 (1 anno): 24,000 € (restituito)
- Bando per Assegno di ricerca junior 2015 (1 anno): 24,000 €
- Bando per Assegno di ricerca junior 2016 (1 anno): 24,000 € (restituito)
- Bando per Assegno di ricerca junior 2017 (1 anno): 24,000 €
- Bando per Assegno di ricerca junior 2019 (1 anno): 24,000 €

Contratti conto terzi:

- Co-titolare del contratto (anni 2000-2002) con il Polo Scientifico e Tecnologico Lombardo: “Produzione di Proteasi per l’industria”: 54 milioni lire
- Co-titolare del contratto (anni 2001-2003 e 2003-2005) con Antiboticos SpA: “Produzione di enzimi per la trasformazione di antibiotici beta-lattamici”: 190 milioni lire
- Co-titolare del contratto (anni 2005-2006) con Farmaopera SpA: “Evoluzione pilotata di acilasi”: 85,000 €
- Titolare “del contratto (novembre 2008 – novembre 2010) con Flamma SpA: “Preparazione di enzimi idrolitici da fonti alternative” (Metadistretti Regione Lombardia; Importo: 62,000 € + IVA
- Titolare del contratto (inizio marzo 2012, 6 mesi) con Resindion SpA “Acilasi”; Importo: 16,000 € + 24,000 € in strumentazioni
- Titolare di vari contratti (da aprile 2012 a inizio 2013) con Sunovion (USA) “Enzimi per schizofrenia/assay for inhibitors of hDAO-pLG72 interaction”; Importo: 96,500 €
- Titolare contratto con TopFlight: importo 5,800 € + 5,800 €
- Titolare del contratto (da marzo 2015, quattro mesi) con Orion Co (Olanda) “Fornitura proteine ricombinanti”; Importo: 2,100 € + IVA
- Titolare del contratto (giugno 2017) Simplytest (Germania) “Fornitura proteine ricombinanti”; Importo: 1 k€ + IVA
- Titolare del contratto (dicembre 2017, 4 mesi) con ABR Research “Gonadropina”; Importo: 17,500 € + IVA
- Titolare del contratto (luglio 2018, 4 mesi) con FIIRV “Produzione proteasi E40”; Importo: 10,000 € + IVA
- Titolare del contratto (maggio 2018, 2 mesi) con BiOMViS “Analisi spettrofluorimetrica e di dicroismo circolare di proteine”; Importo: 2,100 € + IVA
- Titolare del contratto (dicembre 2019, 4 mesi) con ABR Research “Produzione proteina sABRb1A ricombinante in cellule CHO”; Importo: 11,250 € + IVA
- Titolare del contratto (maggio 2020, 6 mesi) con ABR Research “Produzione proteina ABRbeta1 ricombinante”; Importo: 11,875 € + IVA
- Titolare del contratto (giugno 2020, 6 mesi) con ABR Research “Produzione proteina ABRSuperbinder”; Importo: 4,375 € + IVA

ALTRI FINANZIAMENTI:

- Biostruct-X proposal 9380 (aprile 2015) e Biostruct-X proposal 8396 (gennaio 2015): accesso alla facility BioStructure Grenoble per “cristallografia delle proteine e per produzione proteine in Baculovirus”

- Partecipante LignoCOST action CA17128; Periodo: 2019-2022
- Piattaforma europea di infrastruttura IBISBA 2.0 (2020): Presentatore: Marco Moracci (UniNA); Responsabile per Università degli studi dell'Insubria e per FIIRV
- Partecipante al progetto "Biorisanamento di aflatossine ad opera dell'enzima DypB" approvato da CNR/Royal Society UK, ID 11642 (gennaio 2021)

ATTIVITÀ QUALI LA DIREZIONE O LA PARTECIPAZIONE A COMITATI EDITORIALI DI RIVISTE SCIENTIFICHE

Revisore e autore:

2012: Unnatural Amino Acids, Methods in Molecular Biology 794, Springer Protocols, Humana Press
 2021: Fondamenti di Biochimica, Edises, Italia

Traduttore del testo:

Principles and Techniques of Practical Biochemistry

K. Wilson and J.M. Walker, 4th ed. (1993) Cambridge Univ. Press, Cambridge, England

Curatore del testo:

2001: Metodologia Biochimica, Raffaello Cortina Editore, Italia - Versione italiana: Principles and Techniques of Practical Biochemistry, K. Wilson and J.M. Walker, 5th ed. (2000) Cambridge Univ. Press, Cambridge, UK

2006: Biochimica e Biologia Molecolare, Raffaello Cortina Editore - Versione italiana: Principles and Techniques of Practical Biochemistry, Wilson and Walker, 6th ed. (2005) Cambridge Univ. Press, Cambridge, UK

Editor:

2008-attuale: membro dell'Editorial board di FEBS Journal

2019-attuale: Review Editor per Biotechnology and Applied Biochemistry

2015-attuale: membro dell'Editorial Board di BBA – Proteins and Proteomics

2015: Review editor Frontiers in Molecular Biosciences

2015: Editor Special Issue BBA – Proteins and Proteomics “Cofactor-dependent enzymes”

2017: Editor Special Issue BBA – Proteins and Proteomics “Special issue IDAR2017”

2017-attuale: membro dell'Editorial Board di Frontiers in Molecular Biosciences

2017: Editor Research Topic “Bioscience of D-Amino Acid Oxidase from Biochemistry to Pathophysiology”, Frontiers in Molecular Biosciences

2020-attuale: membro dell'Editorial Board di Chemosensor

2021-attuale: membro dell'Editorial Board di Amino Acids

Referee per numerose riviste: Biochemistry, JBC, Biochem J., PEDS, BBA, Sci Reports, Molecular Psychiatry, Gene, Microbial Cell Factory, FEBS J., Neuropathology Applied Neurobiology, FEBS Letters, J. Biotechnology, ChemCatChem, ACS Catalysis, ACS Chem Biology, RSC Advances, J. Mol Biology, J. Mol Neuroscience, etc..

Revisore Progetti Internazionali:

2009: Referee progetti di ricerca della The Netherlands Organization for Health Research and Development

2010: Referee per progetti di ricerca della Fondazione Cassa di Risparmio Padova e Rovigo,

2010: Referee per progetti di ricerca Ben-Gurion University of the Negev, Israel

2012: Referee progetti di ricerca della The Netherlands Organization for Health Research and Development
 Referee per progetti di ricerca della Austrian Science Fund

2014: Valutatore di posizioni permanenti presso Ben-Gurion University of the Negev, Israel

2018: Referee per progetti di ricerca della Foundation for Armenian Science and Technology
 Referee progetti bando “Innovazione e sviluppo a basso impatto ambientale”, Provincia di Trento

2019: Referee progetti Programa Fondecyt, Governo del Cile

2020: Referee per progetti di ricerca Agence Nationale de Ricerche ANR, France
 Referee per progetti POR – Dottorati di ricerca MiUR
 Referee per progetti di ricerca della National Science Center, Polonia

TITOLARITÀ DI BREVETTI

1. POLLEGIONI L., PILONE M., MOLLA G., CUCCHETTI E., VERGA R., CABRI W. and ANTIBIOTICOS SPA. US2005158818. 2005 Enzymes with cephalosporin C acylase activity obtained by site-directed, random or "site-saturation" mutagenesis of a native sequence optimised for expression in *E. coli*.
2. MARINESCO S., PERNOT P., MOTHET JP., CESPUGLIO R., SCHUVAILO O., SOLDATKIN A., **POLLEGIONI L.**, PILONE M. EP06291523.6-1223/EPA 1906177. 2006 Microsensor for detection of D-amino acids.

PREMI E RICONOSCIMENTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI PER ATTIVITÀ DI RICERCA

- 1987: vincitore di un Premio di Operosità assegnato dalla Farmitalia Carlo Erba per il particolare interesse, a livello della ricerca e delle tecniche impiegate, del suo lavoro di tesi
- 2008: Vincitore del Premio di ricerca “Associazione amici dell’Università” per la ricerca: Sviluppo di un metodo analitico nella malattia di Alzheimer basato sulla determinazione del contenuto di D- e L-serina – 15 k€
- 2011: Primo classificato nella valutazione dei Professori Ordinari dell’Università dell’Insubria per l’incentivo dell’attribuzione premiale della progressione economica
- 2013: Quarto classificato nella valutazione dei Professori Ordinari dell’Università dell’Insubria per l’incentivo dell’attribuzione premiale della progressione economica
- 2017: inserito nell’elenco dei top Scientists anno 2017 da PlosBiology
- 2020: inserito nell’elenco dei top 2% Biochimici mondiali anno 2019 da PlosBiology

ATTIVITÀ DI RICERCA

L’attività scientifica di Loredano Pollegioni è documentata dalle pubblicazioni di cui riporta in allegato l’elenco completo: 235 paper peer-review internazionali, 40 pubblicazioni su libri, 2 brevetti, 33 articoli su riviste nazionali, 335 comunicazioni a congresso, oltre a 21 strutture tridimensionali depositate nella Protein DataBank.

I principali temi intorno ai quali il dr. Pollegioni ha lavorato e lavora attualmente riguardano il rapporto tra struttura e funzione di proteine enzimatiche, il loro ruolo metabolico e patologico, il significato dei D-amino acidi e l’impiego biotecnologico di enzimi ingegnerizzati. In dettaglio:

1. Area studio delle basi molecolari di patologie:

a) *Regolazione della neurotrasmissione mediata dal recettore NMDA*: identificazione della D-serina come il principale coagonista a livello sinaptico vs. la glicina a livello extrasinaptico [56,63,110,118,140,175] e del suo coinvolgimento nella modulazione della neurotrasmissione glutamatnergica [89,103,106,121,131,156,173,233]; coinvolgimento dei recettori NMDA, e della loro modulazione da D-serina, nella schizofrenia [112,143], nella malattia di Alzheimer [200,224,227], nel Parkinson [202], nella SLA [143,221], nel processo di apoptosi neuronale [107,132], nell’abuso di cocaina [116], nell’invecchiamento [138]; ruolo della proteina pLG72 umana nella modulazione del livello di D-serina cerebrale e nell’insorgenza della schizofrenia [59,78,98,128,152,159,167,183]; sviluppo di inibitori della D-amino acido ossidasi come farmaci innovativi per la cura della schizofrenia [100,113,120,136,148,190] e di marcatori per PET imaging [217]; studio del ruolo del D-aspartato e della D-aspartato ossidasi nella neurotrasmissione [151,165,199] e nella schizofrenia [174]; coinvolgimento della D-amino acido ossidasi nella malattia renale di ratto indotta da propiverina [157,163] e nella selezione del microbiota intestinale [225], e della sua attività antimicrobica [209].

b) *Studio del ruolo di α-sinucleina nella malattia di Parkinson e nella neurodegenerazione* [117,147,185,196,223].

c) *Studio della via di biosintesi della L-serina nell’uomo* [220, 229].

2. Area biochimica strutturale ed enzimologia:

a) *Rapporto struttura-funzione in flavoproteine ossidasi*, umane e microbiche:

- D-amino acido ossidasi (EC 1.4.3.3): da lievito) studio del meccanismo di reazione [18,32,35,37,46,91,93,101] e cinetico [1,5,9,10]; studi strutturali [13,15,16,19,22,46,48,50,91] e funzionali [3,7,8,17,33,48,50,53]; studi di mutagenesi sito specifica [12,29,31,44,45,54,60,61,67] e di altre proprietà [2,4,6,20,26,49,68]; umana) studi strutturali [113] e funzionali [81,92], studio della regolazione [98,128,159, 231], dell’effetto di mutazioni [112,143,182,208] e di altre proprietà [82,111,181,190,195];
 - colesterolo ossidasi (EC 1.1.3.6, CO) microbiche: studi strutturali [64,74,79], cinetici [21,27,28] e di mutagenesi per chiarire il ruolo del legame covalente del cofattore FAD [34,57] e di altre proprietà [86,87];
 - glicina ossidasi batterica (EC 1.4.3.19): studi strutturali [52], cinetici [39,40,47,80,85] e di mutagenesi [69];
 - prolina ossidasi umana (EC 1.5.5.2): studi biochimici [104], di regolazione dell’espressione [123] e del ruolo fisiologico [187];
 - L-aspartato ossidasi termofila (EC 1.4.3.16): studi biochimici e strutturali [122], e applicativi [125,141];
 - D-aspartato ossidasi umana (EC 1.4.3.1): studi biochimico-strutturali [211,232,235]; murina [219];
 - aminoacetone ossidasi batterica (EC 1.1.3.2): studi strutturali e funzionali [137];
 - L-amino acido deaminasi batterica (EC 1.4.99.B3): studi biochimici e strutturali [155] e applicativi [178,189,198].

3. Area applicazioni biotecnologiche:

a) *Produzione di proteine ricombinanti*: D-amino acido ossidasi da lievito [20,25,36] e umana [82]; glicina ossidasi batterica [40]; pLG72 umana [59]; cefalosporina C acilasi [77]; colesterolo ossidasi covalente batterica [90]; HIV-1 proteasi [99]; chimotripsina batterica [102]; prolina ossidasi umana [104]; diamina ossidasi da ratto [108]; D,D-peptidasi/carbossipeptidasi da *Nonomuraea* [115]; α-sinucleina umana [117]; proteine antigeniche da *Mycobacterium tuberculosis* [126]; polifenolo ossidasi da *Marinomonas mediterranea* [154]; Hsp70 umana [158]; chitinasi metagenomica [168]; RNaseT2 umana [213,218].

b) *Ingegneria proteica* mediante progettazione razionale (site-directed mutagenesis) e casuale (random mutagenesis) per:

- l'evoluzione della specificità di substrato di D-amino acido ossidasi per sviluppo di processi di biocatalisi [65,66,70,94,146] e per biosensori [43,55,76];
 - l'evoluzione della specificità di substrato di L-amino acido deaminasi per sviluppo di processi biocatalitici [189];
 - l'evoluzione della prima cefalosporina C acilasi per produzione di cefalosporine semisintetiche [58,113,130];
 - l'evoluzione di una glicina ossidasi selettiva per l'erbicida glifosato [88,97,133] e per biosensori [144];
 - la degradazione del PET [230];
 - la modulazione della reattività/accesso dell'ossigeno in D-amino acido ossidasi [84,91,93] e colesterolo ossidasi [79];
 - lo sviluppo di un approccio di Enzyme Prodrug Therapy a tumori [23,84,93,206,234].
- c) *Produzione di biosensori*: per il dosaggio di D-amino acidi [24,76,96] anche mediante microsensori impiantabili [75,95,129,172,226,228], e di istamina [127].
- d) *Sviluppo di nanoparticelle funzionalizzate* per terapia antitumorale [124,150,171] e per biocatalisi [170], e di biomateriali funzionalizzati con Hsp70 umana [203] e con antibiotici [207].
- e) *Produzione razionale di antigeni selettivamente glicosilati* per un vaccino innovativo antitubercolosi [126,139,164,176,177,186,194].
- f) *Processi di biocatalisi* per la produzione di α-keto acidi [11,26,122,141], di acido 7-aminocefalosporanico [14,42,51,105,119,142,149], di L-amino acidi e altri derivati [144,146,161,180,198,204,214,215], e per la conversione di D-amino acidi non naturali [65,66,72,73].
- g) *Valorizzazione della lignina mediante trattamento enzimatico* [145,169], usando laccasi [153,154,184], Lig [160], perossidasi [166,191]; valorizzazione enzimatica di prodotti di depolimerizzazione della lignina [162]. Degradazione enzimatica di aflatoxine [212].

4. Altre aree di studio:

- a) *Ruolo dei D-amino acidi* a livello fisiologico [188,197] e negli alimenti [210]; loro quantizzazione [222]
- b) *Studio di altre proteine*: allantoicasi da anfibio [30,38]; recettore 67-kDa laminin nel processamento proteolitico della laminina-1 [41]; monoammina ossidasi [71]; aminotransferasi umane [83]; vanY da *Nomonuraea* [109]; endocellulasi [135]; alcol deidrogenasi alofilica [178]; metionina γ-liasi da *Citrobacter freundii* [192]; il fattore trascrizionale Phox2B [201].
- c) *La didattica* in biochimica [205].

INDICATORI BIBLIOMETRICI al 01.07.2021 (orcid: 0000-0003-1733-7243):

Scopus: Indice H: 47; Citazioni: 7881; Google Scholar: H: 55; Citazioni 10495

Impact factor totale: 1001

PRINCIPALI COLLABORAZIONI SCIENTIFICHE (ultimi anni):

- Jean-Pierre Mothet - Université Paris-Saclay (modulazione dei recettori NMDA)
- Janine Mauzeroll - David Polcari e Siba Moussa – McGill University Montreal (microbiosensori)
- Dario Neri - Swiss Federal Institute of Technology, ETH Zürich (terapia enzimatica antitumorale)
- Daryl Bosco - University of Massachusetts Medical School (modulazione di SOD in ALS)
- Alice Vrielink - University of Western Australia, Crawley (3D protein structure)
- Laurence Hequet – Université Clermont Auvergne (biocatalisi)
- Thierry Gefflaut - Université Blaise Pascal (biocatalisi)
- Alessandro Usiello, T. Nuzzo e F. Errico - Università della Campania e Ceinge Napoli (D-aspartato)
- Andrea Mozzarelli, A. Peracchi, S. Bruno e B. Campanini - Università di Parma (enzimi attivi su serina)
- Nadia Canu - Università Roma Tor Vergata (invecchiamento, Alzheimer)
- Francesco Bonomi e Stefania Iametti - Università di Milano (protein folding)
- Davide Tessaro - Politecnico di Milano (biocatalisi)
- Antonio LoGrieco, Giuseppina Mulè - ISPA-CNR Bari (degradazione enzimatica di micotossine)
- Paola Coccetti – Università Milano Bicocca (metabolomica del cervello)
- Gabriella Tedeschi e Elisa Maffioli – Università di Milano (proteomica del cervello e modifiche)
- Luigi Forloni - Ist. Mario Negri Milano (Parkinson)
- Marco Terreni e Caterina Temporini – Università di Pavia (vaccino contro tubercolosi)
- Marco Nardini – Università di Milano (3D di flavoproteine)
- Emilia Pedone – CNR Napoli (biochimica di PHOX2B e di a-sinucleina)
- Claudia Crestini - Università Ca' Foscari (degradazione enzimatica della lignina)
- Arianna Lovati - IRCCS Istituto Ortopedico Galeazzi (peptidi antibatterici)
- Elisa Fasoli e Maurizio Galimberti - Politecnico di Milano (bioplastiche)
- Gianfranco Gilardi - Università degli Studi di Torino (biocatalisi di nuovi processi)
- Marco Mauri e Maurizio Versino – Ospedale di Circolo Varese (Alzheimer)
- Flavia Marinelli e Francesca Berini - Università dell'Insubria (fermentazioni)
- Francesco Acquati - Università degli studi dell'Insubria (RNase T2)
- Gianluca Tettamanti - Università dell'Insubria (recupero proteine da insetti)

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

Pubbl: P = paper; R = review; E = editoriale; Citazioni da Scopus (1.07.2021)

Numero	Paper	Anno	IF	Pubbl	Primo	Ultimo	Corr	Area	Posizione	Quartile	Top 10%	Note	Citazioni
1	M. PILONE SIMONETTA, L. POLLEGIONI, P. CASALIN, B. CURTI and S. RONCHI (1989) Properties of D-amino-acid oxidase from <i>Rhodotorula gracilis</i> , Eur. J. Biochem. 180, 199-204. doi: 10.1111/j.1432-1033.1989.tb14634.x.	1989	3.31	P				Biochem Mol Biol	62/250*	Q2		*Posizione relativa a J.Cit Reports 1997 in rosso i valori di IF determinati attraverso www.mate.dm.uba.ar	63
2	L. POLLEGIONI and M. PILONE SIMONETTA (1990) Immunochemical studies on Rhodotorula gracilis D-amino acid oxidase, Experientia 47, 232-235. https://doi.org/10.1007/BF01958144	1990	1.47	P	X			Multidisciplinary	8/56*	Q1			6
3	P. CASALIN, L. POLLEGIONI, B. CURTI and M. PILONE SIMONETTA (1991) A study on apoprotein from Rhodotorula gracilis D-amino acid oxidase, Eur. J. Biochem. 197, 513-517. https://doi.org/10.1111/j.1432-1033.1991.tb15939.x	1991	3.31	P				Biochem Mol Biol	62/250*	Q2			60
4	M.E. PEROTTI, L. POLLEGIONI and M. PILONE SIMONETTA (1991) Expression of D-amino acid oxidase in Rhodotorula gracilis under induction conditions: a biochemical and cytochemical study, Eur. J. Cell Biol. 55, 104-113. PMID: 1680680	1991	2.6	P				Cell Biology	42 su 129*	Q2			25
5	L. POLLEGIONI, A. FALBO and M. PILONE SIMONETTA (1992) Specificity and Kinetics of Rhodotorula gracilis D-amino acid oxidase, Biochim. Biophys. Acta 1120, 11-16. doi: 10.1016/0167-4838(92)90418-d	1992	2.47	P	X			Biochem Mol Biol					70
6	L. POLLEGIONI and M.S. PILONE (1992) Purification of Rhodotorula gracilis D-amino acid oxidase, Prot. Expr. Purif. 3, 165-167. PMID: 1358302.	1992	1.70	P	X			Biochem Mol Biol	153/250*	Q3			16
7	L. POLLEGIONI, S. GHISLA and M.S. PILONE (1992) Studies on the active center of Rhodotorula gracilis D-amino acid oxidase and comparison with pig kidney enzyme, Biochem. J. 286, 389-394. doi: 10.1042/bj.2860389	1992	3.716	P	X			Biochem Mol Biol	51/250*	Q1			16
8	M.S. PILONE, L. POLLEGIONI and S. BUTO' (1992) Stability and kinetic properties of immobilized Rhodotorula gracilis D-amino acid oxidase, Biotech. Applied Biochem. 16, 252-262. https://doi.org/10.1111/j.1470-8744.1992.tb00001.x	1992	1.082	P				Biochem Mol Biol	203/250	Q4			31
9	L. POLLEGIONI, B. LANGKAU, W. TISCHER, S. GHISLA and M.S. PILONE (1993) Kinetic mechanism of D-amino acid oxidases from Rhodotorula gracilis and Trigonopsis variabilis, J. Biol. Chem. 268, 13850-13857. PMID: 8100225.	1993	6.793	P	X			Biochem Mol Biol	23/250	Q1	X		80
10	L. POLLEGIONI, S. BUTO', W. TISCHER, S. GHISLA and M.S. PILONE (1993) Characterization of D-amino acid oxidase from Trigonopsis variabilis, Biochem. and Mol. Biol. Int. 31, 709-717. PMID: 7905327.	1993	0.80	P	X			Biochem Mol Biol	228/250*	Q4			42
11	S. BUTO', L. POLLEGIONI, L. D'ANGIULO and M.S. PILONE (1994) Evaluation of D-amino acid oxidase from Rhodotorula gracilis for the production of a-keto acids: a reactor system, Biotech. Bioeng. 44, 1288-1294. https://doi.org/10.1002/bit.260441104	1994	2.474	P				Biotech Appl Micr	24 su 93*	Q2			54
12	L. POLLEGIONI, K. FUKUI and V. MASSEY (1994) Studies on the kinetic mechanism of pig kidney D-amino acid oxidase by site directed mutagenesis of tyrosine 224 and tyrosine 228 (1994) J. Biol. Chem. 269, 31666-31673. https://doi.org/10.1016/S0021-9258(18)31747-2	1994	7.716	P	X			Biochem Mol Biol	23 su 250*	Q1	X		56
13	L. FAOTTO, L. POLLEGIONI, F. CECILIANI, S. RONCHI and M.S. PILONE (1995) The primary structure of D-amino acid oxidase from Rhodotorula gracilis, Biotechnol. Letters 17, 193-198. https://doi.org/10.1007/BF00127987	1995	0.957	P				Biotech Appl Micr	57 su 93*	Q3			46
14	M.S. PILONE, S. BUTO' and L. POLLEGIONI (1995) A process for bioconversion of cephalosporin C by Rhodotorula gracilis D-amino acid oxidase, Biotechnol. Letters 17, 199-204. https://doi.org/10.1007/BF00127988	1995	0.957	P				Biotech Appl Micr	57 su 93*	Q3			41
15	L. POLLEGIONI, F. CECILIANI, B. CURTI, S. RONCHI and M.S. PILONE Studies on the structural and functional aspects of Rhodotorula gracilis D-amino acid oxidase by limited trypsinolysis (1995) Biochem. J. 310, 577-583. doi: 10.1042/bj.3100577	1995	4.159	P	X			Biochem Mol Biol	51 su 250*	Q1			22
16	L. POLLEGIONI, S. CAMPANER, A.A RAIBEKAS and M.S. PILONE Reactivity of sulphhydryl groups of Rhodotorula gracilis D-amino acid oxidase (1995) Biochem. Soc. Trans. 24, 21. https://doi.org/10.3839/fmb.2018.00107	1995	1.275	P	X			Biochem Mol Biol	215 su 250*	Q4			0
17	L. POLLEGIONI and M.S. PILONE On the holoenzyme reconstitution process in native and truncated Rhodotorula gracilis D-amino acid oxidase (1996) Arch. Biochim. Biophys. 332, 58-62. doi: 10.1006/abbi.1996.0316.	1996	2.844	P	X			Biochem Mol Biol	80 su 250*	Q2			8
18	L. POLLEGIONI, W. BLODIG and S. GHISLA On the mechanism of D-amino acid oxidase. Structure/linear free energy correlations and deuterium kinetic isotope effects using p-substituted phenylglycines (1997) J. Biol. Chem. 272, 4924-4934 24721. doi: 10.1074/jbc.272.8.4924.	1997	6.963	P	X			Biochem Mol Biol	23 su 250	Q1	X		52
19	L. POLLEGIONI, S. CAMPANER, A.A RAIBEKAS and M.S. PILONE Identification of a reactive cysteine in the flavin binding domain of Rhodotorula gracilis D-amino acid oxidase (1997) Arch. Biochim. Biophys. 342, 1-5 24721. DOI: 10.1016/S0022-2836(02)01062-8	1997	2.35	P	X			Biochem Mol Biol	80 su 250	Q2			13
20	L. POLLEGIONI, G. MOLLA, S. CAMPANER, E. MARTEGANI and M.S. PILONE Cloning, sequencing and expression in E.coli of a D-amino acid oxidase cDNA from R.gracilis active on cephalosporin C (1997) J. Biotechnol. 58, 115-123 24721. DOI: 10.1074/jbc.M908193199	1997	1.111	P	X			Biotech Appl Micr	48 su 93	Q3			38
21	G. GADDA, G. WELS, L. POLLEGIONI, S. ZUCCELLI, D. AMBROSIO, M.S. PILONE and S. GHISLA Characterization of cholesterol oxidase from Streptomyces hygroscopicus and Brevibacterium sterolicum (1997) Eur. J. Biochem. 250, 369-376 24721. doi: 10.1111/j.1432-1033.1997.0369a.x.	1997	3.136	P				Biochem Mol Biol	62 su 250	Q1			60
22	S. CAMPANER, L. POLLEGIONI, B.D. ROSS and M.S. PILONE Limited proteolysis and site directed mutagenesis revealed the origin of microheterogeneity of Rhodotorula gracilis D-amino acid oxidase (1998) Biochem. J. 330, 615-621. doi: 10.1042/bj.3300615	1998	3.855	P			X	Biochem Mol Biol	61 su 295	Q1			10
23	L.D. STEGMAN, H. ZHENG, E.R. NEAL, O. BEN-YOSEPH, L. POLLEGIONI, M.S. PILONE and B.D. ROSS Induction of cytotoxic oxidative stress by D-alanine in brain tumor cells expressing Rhodotorula gracilis D-amino acid oxidase: a cancer gene therapy strategy (1998) Human Gene Therapy 9, 185-193 24721. doi: 10.1089/hum.1998.9.2-185.	1998	5.575	P				Biotech Appl Micr	7 su 123	Q1	X		59
24	S. SACCHI, L. POLLEGIONI, M.S. PILONE and C. ROSSETTI Determination of D-amino acids using a D-amino acid oxidase biosensor with spectrophotometric and potentiometric detection (1998) Biotechnol. Techniques 12, 149-153. https://doi.org/10.1023/A:1008896602544	1998	0.557	P				Biotech Appl Micr	85 su 123	Q3			44
25	G. MOLLA, C. VEGETTI, M.S. PILONE and L. POLLEGIONI Overexpression in Escherichia coli of a recombinant chimeric Rhodotorula gracilis D-amino acid oxidase (1998) Prot. Express. Purif. 14, 289-294 24721. doi: 10.1046/j.1432-1033.2002.02790.x.	1998	1.382	P		X		Biochem Mol Biol	171 su 295	Q3			64
26	M.S. PILONE and L. POLLEGIONI Rhodotorula gracilis D-amino acid oxidase as a biotechnological tool: a survey (1998) Recent Dev. Research in Biotechnol. Bioeng. 1, 285-298.	1998		R		X							7
27	L. POLLEGIONI, G. GADDA, D. AMBROSIO, S. GHISLA and M.S. PILONE Cholesterol oxidase from Streptomyces hygroscopicus and Brevibacterium sterolicum: effect of surfactants and organic solvents on activity (1999) Biotechnol. Applied Biochem. 30, 27-33. PMID: 10467115.	1999	1.254	P	X			Biochem Mol Biol	192 su 293	Q3			25
28	L. POLLEGIONI, G. WELS, S. GHISLA and M.S. PILONE Kinetic mechanism of cholesterol oxidase from Streptomyces hygroscopicus and Brevibacterium sterolicum (1999) Eur. J. Biochem. 264, 140-151. doi: 10.1046/j.1432-1327.1999.00586.x.	1999	3.307	P	X		X	Biochem Mol Biol	74 su 293	Q2			46
29	C.M. HARRIS, G. MOLLA, M.S. PILONE and L. POLLEGIONI Studies on the reaction mechanism of Rhodotorula gracilis D-amino acid oxidase: Role of the highly conserved Tyr223 on substrate binding and catalysis (1999) J. Biol. Chem. 274, 36233-36240. doi: 10.1074/jbc.274.51.36233.	1999	7.666	P		X	X	Biochem Mol Biol	22/293	Q1	X		52
30	D. VIGETTI, C. MONETTI, L. POLLEGIONI, R. TARAMELLI and G. BERNARDINI Xenopus allantoicase: molecular cloning, enzymatic activity and developmental expression (2000) Arch. Biochim. Biophys. 378, 90-96. doi: 10.1006/abbi.2000.1863.	2000	2.576	P				Biochem Mol Biol	109/238	Q2			12
31	G. MOLLA, D. PORRINI, V. JOB, L. MOTTERAN, C. VEGETTI, S. CAMPANER, M.S. PILONE and L. POLLEGIONI Role of Arginine285 at the active site of Rhodotorula gracilis D-amino acid oxidase. A site-directed mutagenesis study (2000) J. Biol. Chem. 275, 24715-24721. doi: 10.1074/jbc.M908193199	2000	7.368	P		X		Biochem Mol Biol	27/308	Q1	X		46
32	S. UMHAU, L. POLLEGIONI, G. MOLLA, K. DIEDERICHS, W. WELTE, M.S. PILONE and S. GHISLA The X-ray structure of D-amino acid oxidase at very high resolution identifies the chemical mechanism of flavin dependent substrate dehydrogenation (2000) Proc. Natl. Acad. Sci. USA 97, 12463-12468. doi: 10.1073/pnas.97.23.12463.	2000	9.789	P				Multidisciplinary	003/49	Q1	X		159

	L. POLLEGIONI, D. PORRINI, G. MOLLA and M. S. PILONE Redox potentials and their pH dependence of D-amino acid oxidase of <i>Rhodotorula gracilis</i> and <i>Trigonopsis variabilis</i> (2000) <i>Eur. J. Biochem.</i> 267, 6624-6632. doi: 10.1046/j.1432-1327.2000.01757.x.	2000	2.852	P	X			Biochem Mol Biol	99/308	Q2			23
33	L. MOTTERAN, M. S. PILONE, G. MOLLA, S. GHISLA and L. POLLEGIONI Cholesterol oxidase from <i>Brevibacterium sterolicum</i> : covalent flavinylation and redox properties relationships (2001) <i>J. Biol. Chem.</i> 276, 18024-18030. doi: 10.1074/jbc.M010953200	2001	7.258	P		X	X	Biochem Mol Biol	29/305	Q1	X		60
34	C.M. HARRIS, S. GHISLA and L. POLLEGIONI pH and kinetic effects in D-amino acid oxidase catalysis. Evidence for a concerted mechanism in substrate dehydrogenation via hydride transfer (2001) <i>Eur. J. Biochem.</i> 268, 5504-5520. DOI: 10.1046/j.1432-1033.2001.02462.x	2001	2.852	P			X	Biochem Mol Biol	99/308	Q2			54
35	S. FANTINATO, L. POLLEGIONI and M.S. PILONE Engineering, expression and purification of a His-tagged chimeric D-amino acid oxidase from <i>Rhodotorula gracilis</i> (2001) <i>Enzyme Microbial Technology</i> 27, 407-412. DOI: 10.1016/S0141-0229(01)00400-8	2001	1.506	P				Biotech Appl Micr	49/131	Q2			53
36	L. POLLEGIONI, C.M. HARRIS, G. MOLLA, M.S. PILONE and S. GHISLA Identification and role of ionising functional groups at the active center of <i>Rhodotorula gracilis</i> D-amino acid oxidase (2001) <i>FEBS Letters</i> 507, 323-326. doi: 10.1016/s0014-5793(01)02983-0.	2001	3.644	P	X		X	Biochem Mol Biol	74/305	Q1			13
37	D. VIGETTI, L. POLLEGIONI, C. MONETTI, M. PRATI, G. BERNARDINI and R. GORNATI Property comparison of recombinant amphibian and mammalian allatotropinases (2002) <i>FEBS Letters</i> 512, 323-328. doi: 10.1016/s0014-5793(02)02264-0	2002	3.912					Biochem Mol Biol	60/264	Q1			9
38	V. JOB, L. MARCONE, M.S. PILONE and L. POLLEGIONI Glycine oxidase from <i>Bacillus subtilis</i> : characterization of a new flavoprotein (2002) <i>J. Biol. Chem.</i> 277, 6985-699. doi: 10.1074/jbc.M111095200	2002	6.696	P		X	X	Biochem Mol Biol	27/264	Q1			76
39	V. JOB, M.S. PILONE and L. POLLEGIONI Overexpression of a recombinant wild-type and is-tagged <i>Bacillus subtilis</i> glycine oxidase in <i>Escherichia coli</i> (2002) <i>Eur. J. Biochem.</i> 269, 1456-1463. doi: 10.1046/j.1432-1033.2002.02790.x.	2002	2.999	P		X	X	Biochem Mol Biol	86/264	Q2			38
40	E. ARDINI, B. SPORCHIA, L. POLLEGIONI, M. MODUGNO, C. GHIRELLI, F. CASTIGLIONI, E. TAGLIABUE and S. MÉNARD Identification of a novel function for 67 kDa laminin receptor: Increase in laminin degradation rate and release of motility-fragments (2002) <i>Cancer Research</i> 62, 1321-1325. PMID: 11888899.	2002	8.318	P				Oncolog y	7/113	Q1	X		71
41	M.S. PILONE and L. POLLEGIONI D-amino acid oxidase as an industrial biocatalyst (2002) <i>Biocatalysis Biotransformation</i> 20, 145-159. https://doi.org/10.1080/10242420290020679	2002	0.928	R		X		Biochem Mol Biol	213/264	Q4			79
42	S. SACCHI, S. LORENZI, G. MOLLA, M.S. PILONE, C. ROSETTI and L. POLLEGIONI Engineering the substrate specificity of D-amino-acid oxidase (2002) <i>J. Biol. Chem.</i> 277, 27510-27516. doi: 10.1074/jbc.M203946200	2002	6.696	P		X	X	Biochem Mol Biol	27/264	Q1			68
43	L. PIUBELLI, L. CALDINELLI, G. MOLLA, M.S. PILONE and L. POLLEGIONI Conversion of the dimeric D-amino acid oxidase from <i>Rhodotorula gracilis</i> to a monomeric form. A rational mutagenesis approach (2002) <i>FEBS Letters</i> 512, 323-328. doi: 10.1016/s0014-5793(02)03111-3.	2002	3.912	P		X		Biochem Mol Biol	60/264	Q1			24
44	A. BOSELLI, S. SACCHI, V. JOB, M.S. PILONE and L. POLLEGIONI Role of tyrosine 238 in the active site of <i>Rhodotorula gracilis</i> D-amino acid oxidase. A site-directed mutagenesis study (2002) <i>Eur. J. Biochem.</i> 269, 4762-4771. doi: 10.1046/j.1432-1033.2002.t01-1-03173.x.	2002	2.999	P		X	X	Biochem Mol Biol	86/264	Q2			18
45	L. POLLEGIONI, K. DIEDERICHS, G. MOLLA, W. WELTE, S. UMHAU, S. GHISLA and M.S. PILONE Yeast D-amino acid oxidase: structural basis of its catalytic properties (2002) <i>J. Mol. Biol.</i> 324, 535-546. doi: 10.1016/s0022-2836(02)01062-8	2002	5.359	P	X			Biochem Mol Biol	42/264	Q1			93
46	G. MOLLA, L. MOTTERAN, V. JOB, M.S. PILONE and L. POLLEGIONI Kinetic mechanism of glycine oxidase from <i>Bacillus subtilis</i> (2003) <i>Eur. J. Biochem.</i> 270, 1474-1482. doi: 10.1046/j.1432-1033.2003.03513.x	2003	3.001	P		X	X	Biochem Mol Biol	87/261	Q2			24
47	L. POLLEGIONI, STEFANIA IAMETTI, D. FESSAS, L. CALDINELLI, L. PIUBELLI, A. BARBIROLI, M. S. PILONE and F. BONOMI Contribution of the dimeric state to the thermal stability of the flavoprotein D-amino acid oxidase (2003) <i>Protein Science</i> 12, 1018-1029. doi: 10.1100/ps.0234603.	2003	3.787	P	X			Biochem Mol Biol	64/261	Q1			35
48	G. MOLLA, L. MOTTERAN, L. PIUBELLI, M.S. PILONE and L. POLLEGIONI Regulation of D-amino acid oxidase in the yeast <i>Rhodotorula gracilis</i> (2003) <i>Yeast</i> 20, 1061-1069. doi: 10.1002/yea.1023	2003	1.980	P		X	X	Biochem Mol Biol	156/261	Q3			21
49	L. PIUBELLI, G. MOLLA, L. CALDINELLI, M.S. PILONE and L. POLLEGIONI Dissection of the structural determinants involved in formation of the dimeric form of D-amino acid oxidase from <i>Rhodotorula gracilis</i> : role of the size of the β F5- β F6 loop (2003) <i>Protein Engineering</i> , 16, 1-7. doi: 10.1093/protein/gzg125	2003	2.065	P		X		Biochem Mol Biol	148/261	Q3			12
50	L. POLLEGIONI, L. CALDINELLI, G. MOLLA, S. SACCHI, M. S. PILONE Catalytic properties of D-amino acid oxidase in cephalosporin C bioconversion: a comparison between proteins from different sources (2003) <i>Biotechnol. Progress</i> , 20, 467-473. doi: 10.1021/bp034206q	2003	1.488	P	X			Biotech Appl Micr	57/132	Q2			66
51	M. MÖRTL, K. DIEDERICHS, W. WELTE, G. MOLLA, L. MOTTERAN, G. ANDRIOLI, M. S. PILONE, and L. POLLEGIONI Structure-function correlation in glycine oxidase from <i>Bacillus subtilis</i> (2004) <i>J. Biol. Chem.</i> 279, 29718-29727. doi: 10.1074/jbc.M401224200	2004	6.355	P		X	X	Biochem Mol Biol	31/260	Q1			48
52	L. CALDINELLI, S. IAMETTI, A. BARBIROLI, F. BONOMI, P. FERRANTI, M. S. PILONE, and L. POLLEGIONI Unfolding of the peroxisomal flavoprotein D-amino acid oxidase (2004) <i>J. Biol. Chem.</i> 279, 28426-28434. doi: 10.1074/jbc.M403489200	2004	6.355	P		X	X	Biochem Mol Biol	31/260	Q1			27
53	A. BOSELLI, L. PIUBELLI, G. MOLLA, S. SACCHI, M. S. PILONE, S. GHISLA and L. POLLEGIONI On the mechanism of <i>Rhodotorula gracilis</i> D-amino acid oxidase: role of the active site Serine 335 (2004) <i>Biochim. Biophys. Acta (Proteins and Proteomics)</i> 1702, 19-32. doi: 10.1016/j.bbapap.2004.07.005.	2004	2.113	P		X	X	Biochem Mol Biol	143//260	Q3			7
54	S. SACCHI, E. ROSINI, G. MOLLA, M.S. PILONE GHISLA and L. POLLEGIONI Modulation D-amino acid oxidase substrate specificity: production of an enzyme for analytical determination of all D-amino acids by directed evolution (2004) <i>Protein Engineering Design and Selection</i> 17, 517-525. doi: 10.1093/protein/gzh064	2004	2.107	P		X	X	Biochem Mol Biol	144/260	Q3			30
55	J-P. MOTHET, L. POLLEGIONI, G. OUANOUNO, D. CHERROUB, P. FOSSIER, and G BAUX Glutamate receptor activation triggers a calcium-dependent and SNARE protein-dependent release of the gliotransmitter D-serine. <i>Proc Natl Acad Sci U S A.</i> (2005) 102, 5606-5611. doi: 10.1073/pnas.0408483102	2005	10.231	P				Multisciplinary	003/48	Q1	X		337
56	Caldinelli L, Iametti S, Barbiroli A, Bonomi F, Fessas D, Molla G, Pilone MS, Pollegioni L. Dissecting the structural determinants of the stability of cholesterol oxidase containing covalently bound flavin. <i>J. Biol. Chem.</i> (2005) 280, 22572-22581. doi: 10.1074/jbc.M500549200	2005	5.854	P		X	X	Biochem Mol Biol	38/257	Q1			54
57	Pollegioni L, Lorenzi S, Rosini E, Marcone GL, Molla G, Verga R, Cabri W, Pilone MS. Evolution of an acylase active on cephalosporin C. <i>Protein Sci.</i> (2005) 14, 3064-3076. doi: 10.1101/pss.051671705	2005	3.618	P	X		X	Biochem Mol Biol	75/257	Q2			68
58	Molla G, Bernasconi M, Sacchi S, Pilone MS, Pollegioni L. Expression in <i>Escherichia coli</i> and <i>in vitro</i> refolding of the human protein pLG72. <i>Protein Expr Purif.</i> (2006) 46, 150-155. doi: 10.1016/j.pep.2005.08.003	2006	1.867	P		X		Biochem Mol Biol	178/260	Q3			34
59	Sacchi S, Boselli A, Job, V, Pilone, MS, Pollegioni L, Molla G The role of tyrosines 223 and 238 in <i>Rhodotorula gracilis</i> D-amino acid oxidase catalysis: interpretation of double mutations. <i>Enzyme Microbial Technology</i> (2006), 38, 795-802. https://doi.org/10.1016/j.enzmictec.2005.08.023	2006	1.897	P			X	Biochem Mol Biol	74/140	Q3			3
60	Caldinelli L, Molla G, Pilone MS, and Pollegioni L. Tryptophan 243 affects interprotein contacts, cofactor binding and stability in D-amino acid oxidase from <i>Rhodotorula gracilis</i> (2006) <i>FEBS Journal</i> 273, 504-512. doi: 10.1111/j.1742-4658.2005.05083.x.	2006	3.033	P		X	X	Biochem Mol Biol	101/260	Q2			8
61	Molla G, Sacchi S, Bernasconi M, Pilone MS, Fukui K, Pollegioni L Characterization of Human D-Amino Acid Oxidase (2006) <i>FEBS Letters</i> , 580, 2358-2364. doi: 10.1016/j.febslet.2006.03.045.	2006	3.372	P		X	X	Biochem Mol Biol	91/260	Q1			107
62													

	A. Panatier, D. T. Theodosis, J-P. Mothet, B. Touquet, L. Pollegioni, D. A. Poulain, S.H.R. Oliet Glia-Derived D-Serine Controls NMDA Receptor Activity and Synaptic Memory. (2006) Cell 125, 775-784. doi: 10.1016/j.cell.2006.02.051.	2006	29.194	P				Biochem Mol Biol	2/26 0	Q1	X		627
63	Lim L, Molla G, Guinn N, Ghislia S, Pollegioni L, Vrielink A. Structural and kinetic analyses of the H121A mutant of cholesterol oxidase. <i>Biochem J.</i> (2006) 400, 13-22. doi: 10.1042/BJ20060664	2006	4.100	P				Biochem Mol Biol	66/2 60	Q2			20
64	Caligiuri A., D'Arrigo P., Rosini E., Tessaro D., Molla G., Servi S., L. Pollegioni Enzymatic conversion of unnatural amino acids by yeast D-amino acid oxidase. <i>Adv Synth. Catal.</i> (2006) 348, 2183-2190. https://doi.org/10.1002/adsc.200606188	2006	4.529	P		X	X	Chemistry Applied	001/ 58	Q1	X		52
65	A. CALIGIURI, P. D'ARRIGO, T. GEFFLAUT, G. MOLLA, L. POLLEGIONI, E. ROSINI, C. ROSSI, S. SERVI Multistep enzyme catalysed deracemisation of 2-naphthyl alanine. <i>Biocatal Biotransf.</i> (2006) 24, 409-413. https://doi.org/10.1080/10242420601033878	2006	1.437	P				Biochem Mol Biol	198/ 260	Q4			29
66	Boselli A, Piubelli L, Molla G, Pilone MS, Pollegioni L, Sacchi S. Investigating the role of active site residues of Rhodotorula gracilis D-amino acid oxidase on its substrate specificity. <i>Biochimie.</i> 2007 89(3): 360-368. doi: 10.1016/j.biochi.2006.10.017.	2007	2.899	P			X	Biochem Mol Biol	113/ 263	Q2			8
67	Pollegioni L, Piubelli L, Sacchi S, Pilone M.S., Molla G. Physiological functions of D-amino acid oxidases: from yeast to humans. <i>Cell Mol Life Sci.</i> (2007) 64, 1373-1394. doi: 10.1007/s00018-007-6558-4	2007	5.239	R	X		X	Biochem Mol Biol	45/2 63	Q1			256
68	Boselli A, Rosini E, Marcone GL, Sacchi S, Motteran L, Pilone MS, Pollegioni L, Molla G. Glycine oxidase from <i>Bacillus subtilis</i> : Role of Histidine 244 and Methionine 261. <i>Biochimie.</i> 2007, 89:1372-80. doi: 10.1016/j.biochi.2007.04.019	2007	2.899	P			X	Biochem Mol Biol	113/ 263	Q2			6
69	L Pollegioni, Silvia Sacchi, Laura Caldinelli, Angelo Boselli, Mirella S. Pilone, Luciano Piubelli and Gianluca Molla Engineering the Properties of D-Amino Acid Oxidases by a Rational and a Directed Evolution Approach, 2007, Current Protein Peptide Sciences, 8: 600-618. doi: 10.2174/138920307783018677	2007	3.259	R	X		X	Biochem Mol Biol	99/2 63	Q2			30
70	Kay CW, Mkami HE, Molla G, Pollegioni L, Ramsay RR. Characterization of the Covalently Bound Anionic Flavin Radical in Monoamine Oxidase A by Electron Paramagnetic Resonance. 2007, <i>J Am Chem Soc.</i> 129, 16091-16097. doi: 10.1021/ja076090q	2007	7.885	P				Chem Multidisciplinary	7/12 8	Q1	X		36
71	A. Caligiuri, P. D'Arrigo, E. Rosini, G. Pedrocchi-Fantoni, D. Tessaro, G. Molla, S. Servi, Pollegioni L. Activity of yeast D-amino acid oxidase on aromatic unnatural amino acids. <i>J. Mol Catal. B.</i> 2008, 50, 93-98. DOI:10.1016/j.molcatb.2007.09.014	2008	2.015	P		X		Biochem Mol Biol	175/ 270	Q3			11
72	Pollegioni L, Molla G, Sacchi S, Rosini E, Verga R, Pilone MS. Properties and applications of microbial D-amino acid oxidases: current state and perspectives. (2008) <i>Appl Microbiol Biotechnol.</i> 78, 1-16. doi: 10.1007/s00253-007-1282-4	2008	2.569	R	X		X	Biotech Appl Micr	48/1 43	Q2			104
73	Caldinelli L, Iametti S, Barbiroli A, Fessas D, Bonomi F, Piubelli L, Molla G, Pollegioni L. Relevance of the flavin binding to the stability and folding of engineered cholesterol oxidase containing non-covalently bound FAD. (2008) <i>Protein Sci.</i> 17, 409-419. doi: 10.1101/ps.073137708	2008	3.115	P		X	X	Biochem Mol Biol	107/ 270	Q2			17
74	Pernot P, Mothet JP, Schuvailo O, Soldatkina A, Pollegioni L, Pilone M, Adeline MT, Cesuglio R, Marinesco S. Characterization of a yeast D-amino acid oxidase microbiosensor for D-serine detection in the central nervous system. (2008) <i>Anal Chem.</i> 80, 1589-1597. doi: 10.1021/ac702230w	2008	5.712	P				Chem AnalChem Appl	001/ 70	Q1	X		75
75	Rosini E, Molla G, Rossetti C, Pilone MS, Pollegioni L, Sacchi S. A biosensor for all D-amino acids using evolved D-amino acid oxidase. (2008) <i>J Biotechnol.</i> 135, 377-384. doi: 10.1016/j.jbiotec.2008.06.001	2008	2.748	P			X	BiotechAp pMicr	43/1 43	Q2			38
76	Volontè F, Marinelli F, Gastaldo L, Sacchi S, Pilone MS, Pollegioni L, Molla G. Optimization of glutaryl-7-aminocephalosporanic acid acylase expression in <i>E. coli</i> . <i>Protein Expr Purif.</i> 2008 61(2):131-7. doi: 10.1016/j.pep.2008.05.010	2008	1.621	P			X	Biochem Mol Biol	200/ 270	Q3			62
77	Sacchi S, Bernasconi M, Martineau M, Mothet JP, Ruzzene M, Pilone MS, Pollegioni L, Molla G. pLG72 modulates intracellular D-serine levels through its interaction with D-amino acid oxidase: Effect on schizophrenia susceptibility. <i>J Biol Chem.</i> 2008 283(32):22244-22456. doi: 10.1074/jbc.M709153200	2008	5.520	P			X	Biochem Mol Biol	41/2 70	Q1			119
78	Piubelli L, Pedotti M, Molla G, Feindler-Boeckh S, Ghislia S, Pilone MS, Pollegioni L. On the oxygen reactivity of flavoprotein oxidases: An oxygen access tunnel and gate in <i>Brevibacterium sterolicum</i> cholesterol oxidase. <i>J Biol Chem.</i> 2008 283(36):24738-47. doi: 10.1074/jbc.M802321200	2008	5.520	P			X	Biochem Mol Biol	41/2 70	Q1			36
79	Pedotti M, Ghislia S, Motteran L, Molla G, Pollegioni L. Catalytic and redox properties of glycine oxidase from <i>Bacillus subtilis</i> . <i>Biochimie.</i> 2009 91(5):604-12. doi: 10.1016/j.biochi.2009.02.007	2009	3.897	P		X	X	Biochem Mol Biol	78/2 82	Q2			10
80	Caldinelli L, Molla G, Sacchi S, Pilone MS, Pollegioni L. Relevance of weak flavin binding in human D-amino acid oxidase. <i>Protein Sci.</i> 2009; 18, 801-810. doi: 10.1002/pro.86	2009	2.937	P		X	X	Biochem Mol Biol	119/ 282	Q2			35
81	Romanò D, Molla G, Pollegioni L, Marinelli F. Optimization of human D-amino acid oxidase expression in <i>Escherichia coli</i> . <i>Protein Expr Purif.</i> 2009 68, 72-78. doi: 10.1016/j.pep.2009.05.013	2009	1.563	P				Biochem Mol Biol	211/ 282	Q3			27
82	Donini S, Ferrari M, Fedeli C, Faini M, Lamberto I, Marletta AS, Mellini L, Panini M, Percudani R, Pollegioni L, Caldinelli L, Petrucco S, Peracchi A. Recombinant production of eight human cytosolic aminotransferases and assessment of their potential involvement in glyoxylate metabolism. <i>Biochem J.</i> 2009 422, 265-272. doi: 10.1042/BJ20090748	2009	5.155	P				Biochem Mol Biol	50/2 82	Q1			18
83	Rosini E, Pollegioni L, Ghislia S, Orru R, Molla G. Optimization of D-amino acid oxidase for low substrate concentrations--towards a cancer enzyme therapy. <i>FEBS J.</i> 2009; 276(17):4921-32. doi: 10.1111/j.1742-4658.2009.07191.x	2009	3.042	P			X	Biochem Mol Biol	115/ 282	Q2			13
84	Caldinelli L, Pedotti M, Motteran L, Molla G, Pollegioni L. FAD binding in glycine oxidase from <i>Bacillus subtilis</i> . <i>Biochimie.</i> 2009 91:1499-508. doi: 10.1016/j.biochi.2009.09.003	2009	3.897	P		X	X	Biochem Mol Biol	78/2 82	Q2			5
85	Pollegioni L. Cholesterol oxidase: a model flavoprotein oxidase and a biotechnological tool. <i>FEBS J.</i> 2009 276, 6825. doi: 10.1111/j.1742-4658.2009.07376.x	2009	3.042	E	X	X	X	Biochem Mol Biol	115/ 282	Q2			7
86	Pollegioni L, Piubelli L, Molla G. Cholesterol oxidase: biotechnological applications. <i>FEBS J.</i> 2009 276, 6857-6870. doi: 10.1111/j.1742-4658.2009.07379.x	2009	3.042	R	X		X	Biochem Mol Biol	115/ 282	Q2			63
87	Pedotti M, Rosini E, Molla G, Moschetti T, Savino C, Vallone B, Pollegioni L. Glyphosate resistance by engineering the flavoenzyme glycine oxidase. <i>J Biol Chem.</i> 2009 284:52; 36415-36423. doi: 10.1074/jbc.M109.051631	2009	5.328	P		X	X	Biochem Mol Biol	48/2 82	Q1			44
88	Pollegioni L, Sacchi S. Metabolism of the neuromodulator D-serine. <i>Cell Mol Life Sci.</i> 2010 (14):2387-2404. doi: 10.1007/s00018-010-0307-9	2010	7.047	R	X		X	Biochem Mol Biol	35/2 85	Q1			84
89	Volontè F, Pollegioni L, Molla G, Frattini L, Marinelli F, Piubelli L. 2010 Production of recombinant cholesterol oxidase containing covalently bound FAD in <i>Escherichia coli</i> . <i>BMC Biotechnol.</i> 21;10:33. doi: 10.1186/1472-6750-10-33	2010	2.859	P				Biotech Appl Micr	53/1 59	Q2			29
90	Saam J, Rosini E, Molla G, Schulten K, Pollegioni L, Ghislia S. 2010 O2-reactivity of flavoproteins: dynamic access of dioxygen to the active site and role of a H+ relay system in D-amino acid oxidase. <i>J Biol Chem.</i> 285(32):24439-46. doi: 10.1074/jbc.M110.131193	2010	5.328	P				Biochem Mol Biol	50/2 85	Q1			47
91	Caldinelli Laura, Molla Gianluca, Bracci Luisa, Lelli Barbara, Pileri Silvia, Pamela Cappelletti, Sacchi Silvia, Pollegioni Loredano 2010 Effect of ligand binding on human D-amino acid oxidase: implications for the development of new drugs for schizophrenia treatment. <i>Protein Science,</i> 19: 1500-1512. doi: 10.1002/pro.429	2010	2.741	P		X	X	Biochem Mol Biol	147/ 285	Q3			38
92	Rosini E, Molla G, Ghislia S, Pollegioni L. 2011 On the reaction of D-amino acid oxidase with dioxygen: O2 diffusion pathways and enhancement of reactivity. <i>FEBS J.</i> 278(3):482-492. doi: 10.1111/j.1742-4658.2010.07969.x	2011	3.790	P		X	X	Biochem Mol Biol	89/2 88	Q2			12
93	Pollegioni L, Molla G. 2011 New biotech applications from evolved D-amino acid oxidases. <i>Trends Biotechnol.</i> 29(6):276-283. doi: 10.1016/j.tibtech.2011.01.010	2011	9.148	R	X		X	BiotechAp pMicr	5/15 8	Q1	X		99
94	Vasylyeva N, Barnych B, Meiller A, Maucuer C, Pollegioni L, Lin JS, Barbier D, Marinesco S. 2011 Covalent enzyme immobilization by poly(ethylene glycol) diglycidyl ether (PEGDE) for microelectrode biosensor preparation. <i>Biosens Bioelectron.</i> 26(10):3993-4000. doi: 10.1016/j.bios.2011.03.012	2011	5.062	P				Biotech Appl Micr	14/1 58	Q1	X		91

96	Frattini L, Rosini E, Pollegioni L, Pilone MS. 2011 Analyzing the D-amino acid content in biological samples by engineered enzymes. <i>J Chromatogr B Analyt Technol Biomed Life Sci.</i> 879, 3235-3239. doi: 10.1016/j.jchromb.2011.02.036	2011	2.888	P		X	Biochem Research Methods	28/72	Q2		9
97	Pollegioni L, Schonbrunn E, Siehl D. 2011 Molecular basis of glyphosate resistance - different approaches through protein engineering. <i>FEBS J.</i> 278, 2753-2766. doi: 10.1111/j.1742-4658.2011.08214.x	2011	3.790	R	X	X	Biochem Mol Biol	89/88	Q2		92
98	Sacchi S, Cappelletti P, Giovannardi S, Pollegioni L. 2011 Evidence for the interaction of D-amino acid oxidase with pLG72 in a glial cell line. <i>Mol Cell Neurosci.</i> 48, 20-28. doi: 10.1016/j.mcn.2011.06.001	2011	3.663	P		X	Neuroscience	77/244	Q2		47
99	Volonte F, Piubelli L, Pollegioni L. 2011 Optimizing HIV-1 protease production in Escherichia coli as fusion protein. <i>Microb Cell Fact.</i> 10:53. doi: 10.1186/1475-2859-10-53	2011	3.552	P		X	BiotechApplMicr	35/158	Q1		29
100	Frattini LF, Piubelli L, Sacchi S, Molla G, Pollegioni L. 2011 Is rat an appropriate animal model to study the involvement of D-serine catabolism in schizophrenia? Insights from characterization of D-amino acid oxidase. <i>FEBS J.</i> 278:4362-73. doi: 10.1111/j.1742-4658.2011.08354.x	2011	3.790	P		X	Biochem Mol Biol	89/288	Q2	Selected for the Virtual Issue of FEBS Journal	23
101	Ghiselli S, Pollegioni L, Molla G. 2011 Revisitation of the β -Cl-Elimination Reaction of D-Amino Acid Oxidase: NEW INTERPRETATION OF THE REACTION THAT SPARKED FLAVOPROTEIN DEHYDROGENATION MECHANISMS. <i>J Biol Chem.</i> 286(47):40987-98. doi: 10.1074/jbc.M111.266536	2011	4.773	P		X	Biochem Mol Biol	56/288	Q1		7
102	Volontè F, Pisanello I, D'Arrigo P, Viani F, Molla G, Servi S, Pollegioni L. 2011 Overexpression of a bacterial chymotrypsin: Application for L-amino acid ester hydrolysis. <i>Enzyme Microb Technol.</i> 49(6-7):560-6. doi: 10.1016/j.enzmictec.2011.06.009	2011	1.506	P		X	Biotech Appl Micr	49/131	Q2		2
103	Fossat P, Turpin FR, Sacchi S, Dulong J, Shi T, Rivet JM, Sweedler JV, Pollegioni L, Millan MJ, Oliet SH, Mothet JP. 2012 Glial D-serine gates NMDA receptors at excitatory synapses in prefrontal cortex. <i>Cereb Cortex.</i> 22 (3), pp. 595-606. doi: 10.1093/cercor/bhr130	2012	6.828	P			Neuroscience	24/252	Q1	X	125
104	Tallarita E, Pollegioni L, Servi S, Molla G. 2012 Expression in Escherichia coli of the catalytic domain of human proline oxidase. <i>Protein Expr Purif.</i> 82(2):345-51. doi: 10.1016/j.pep.2012.01.021	2012	1.429	P			Biochem Mol Biol	236/289	Q4		20
105	Rosini, E., Monelli, C.S., Pollegioni, L., Riva, S., Monti, D. 2012 On the substrate preference of glutaryl acylases. <i>Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic</i> 76, pp. 52-58. https://doi.org/10.1016/j.molcatb.2011.12.001	2012	2.823	P		X	Biochem Mol Biol	144/289	Q2		11
106	Pernot P, Maucuer C, Tholance Y, Vasylieva N, Debilly G, Pollegioni L, Cespuglio R, Marinesco S. 2012 D-Serine diffusion through the blood-brain barrier: Effect on D-serine compartmentalization and storage. <i>Neurochem Int.</i> 60(8):837-45. doi: 10.1016/j.neuint.2012.03.008	2012	2.659	P			Biochem Mol Biol	160/289	Q3		18
107	Esposito S, Pristerà A, Maresca G, Cavallaro S, Felsani A, Florenzano F, Manni L, Ciotti MT, Pollegioni L, Borsello T, Canu N. 2012 Contribution of serine racemase/D-serine pathway to neuronal apoptosis. <i>Aging Cell.</i> 11(4):588-98. doi: 10.1111/j.1474-9726.2012.00822.x	2012	5.705	P			Cell Biology	40/184	Q1		24
108	Rosini, E., Nossa, S., Valentino, M., D'Arrigo, P., Marinesco, S., Pollegioni, L. Expression of rat diamine oxidase in Escherichia coli. 2012 <i>Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic</i> 82, pp. 115-120. https://doi.org/10.1016/j.molcatb.2012.06.014	2012	2.823	P		X	Biochem Mol Biol	144/289	Q2		4
109	Binda E, Marcone GL, Pollegioni L, Marinelli F. Characterization of VanY(n), a novel D,D-peptidase/D,D-carboxypeptidase involved in glycopeptide antibiotic resistance in Nonomuraea sp. ATCC 39727. <i>FEBS J.</i> 2012 279(17):3203-13. doi: 10.1111/j.1742-4658.2012.08706.x	2012	4.250	P			Biochem Mol Biol	74/289	Q2		22
110	Papouin T, Ladépêche L, Ruel J, Sacchi S, Labasque M, Hanini M, Groc L, Pollegioni L, Mothet JP, Oliet SH. Synaptic and Extrasynaptic NMDA Receptors Are Gated by Different Endogenous Coagonists. <i>Cell.</i> 2012 150(3):633-46. doi: 10.1016/j.cell.2012.06.029	2012	31.957	P			Biochem Mol Biol	1/289	Q1	X	435
111	Sacchi S, Caldinelli L, Cappelletti P, Pollegioni L, Molla G. Structure-function relationships in human D-amino acid oxidase. <i>Amino Acids.</i> 2012 43(5):1833-50. doi: 10.1007/s00726-012-1345-4	2012	3.914	R			Biochem Mol Biol	86/28	Q2		78
112	Caldinelli L, Sacchi S, Molla G, Nardini M, Pollegioni L. Characterization of human DAOA variants potentially related to an increased risk of schizophrenia. <i>Biochim Biophys Acta Mol. Basis Diseases.</i> 2013;1832(3):400-10. doi: 10.1016/j.bbadi.2012.11.019	2013	5.297	P		X	Biochem Mol Biol	52/291	Q1		22
113	Sacchi S, Rosini E, Pollegioni L, Molla G. D-Amino Acid Oxidase Inhibitors as a Novel Class of Drugs for Schizophrenia Therapy. <i>Curr Pharm Des.</i> 2013 2013;97(6):2341-55. doi: 10.2174/1381612811319140002	2013	3.288	R		X	Pharmacology & Pharm	63/256	Q1		67
114	Golden E, Paterson R, Tie WJ, Anandan A, Flematti G, Molla G, Rosini E, Pollegioni L, Vrielink A. Structure of a class III engineered cephalosporin acylase: comparisons with class I acylase and implications for differences in substrate specificity and catalytic activity. <i>Biochem J.</i> 2013 451(2):217-26. doi: 10.1042/BJ20121715	2013	4.779	P			Biochem Mol Biol	61/291	Q1		26
115	Binda E, Marcone GL, Berini F, Pollegioni L, Marinelli F. Streptomyces spp. as efficient expression system for a D,D-peptidase/D,D-carboxypeptidase involved in glycopeptide antibiotic resistance. <i>BMC Biotechnol.</i> 2013 16;13:24. doi: 10.1186/1472-6750-13-24	2013	2.592	P			Biotech Appl Micr	57/162	Q2		18
116	Curcio L, Podda MV, Leone L, Piacentini R, Mastrodonato A, Cappelletti P, Sacchi S, Pollegioni L, Grassi C, D'Ascenzo M. Reduced D-serine levels in the nucleus accumbens of cocaine-treated rats hinder the induction of NMDA receptor-dependent synaptic plasticity. <i>Brain.</i> 2013 136(Pt 4):1216-30. doi: 10.1093/brain/awt036	2013	10.226	P			Neuroscience	12/152	Q1	X	53
117	Caldinelli L, Albani D, Pollegioni L. One single method to produce native and Tat-fused recombinant human α -synuclein in Escherichia coli. <i>BMC Biotechnol.</i> 2013;13:32. doi: 10.1186/1472-6750-13-32	2013	2.592	P		X	BiotechApplMicr	57/162	Q2		19
118	Li Y, Sacchi S, Pollegioni L, Basu AC, Coyle JT, Bolshakov VV. Identity of endogenous NMDAR glycine site agonist in amygdala is determined by synaptic activity level. <i>Nat Commun.</i> 2013 4:1760. doi: 10.1038/ncomms2779	2013	10.742	P			Multidis ciplary	003/55	Q1	X	58
119	Pollegioni L, Rosini E, Molla G. Cephalosporin C acylase: dream and/or reality. <i>Appl Microbiol Biotechnol.</i> 2013 97(6):2341-55. doi: 10.1007/s00253-013-4741-0	2013	3.952	R	X	X	BiotechApplMicr	30/162	Q1		41
120	Hopkins SC, Heffernan ML, Saraswat LD, Bowen CA, Melnick L, Hardy LW, Orsini MA, Allen MS, Koch P, Spear KL, Foglesong RJ, Soukri M, Chytli M, Fang QK, Jones SW, Varney MA, Panatier A, Oliet SH, Pollegioni L, Piubelli L, Molla G, Nardini M, Large TH. Structural, Kinetic, and Pharmacodynamic Mechanisms of D-Amino Acid Oxidase Inhibition by Small Molecules. <i>J Med Chem.</i> 2013 56(9):3710-24. doi: 10.1021/jm4002583	2013	5.480	P			Chemistry Medicinal	003/58	Q1	X	26
121	Maucuer C, Pernot P, Vasylieva N, Pollegioni L, Marinesco S. In Vivo D-Serine Hetero-Exchange through Alanine-Serine-Cysteine (ASC) Transporters Detected by Microelectrode Biosensors. <i>ACS Chem Neurosci.</i> 2013 4, 772-781. doi: 10.1021/cn4000549	2013	4.210	P			Biochem Mol Biol	77/291	Q2		34
122	Bifulco D., Pollegioni L., Tessaro D., Servi S., Molla G. A thermostable L-aspartate oxidase: a new tool for biotechnological applications. <i>Applied Micr. Biotechnol.</i> 2013, 97(16):7285-95. doi: 10.1007/s00253-013-4688-1	2013	3.952	P			Biotech Appl Micr	30/162	Q1		20
123	Raimondi I, Ciribilli Y, Monti P, Bisio A, Pollegioni L, Fronza G, Inga A, Campomenosi P. P53 Family Members Modulate the Expression of PRODH, but Not PRODH2, via Intronic p53 Response Elements. <i>PLoS One.</i> 2013, 8(7):e69152. doi: 10.1371/journal.pone.0069152	2013	3.524	P			Multidis ciplary	008/55	Q1		21
124	Bava A, Gornati R, Cappellini F, Caldinelli L, Pollegioni L, Bernardini G. D-amino acid oxidase-nanoparticle system: a potential novel approach for cancer enzymatic therapy. <i>Nanomedicine (Lond).</i> 2013, 8(11):1797-806. doi: 10.2217/nmm.12.187	2013	5.824	P			Biotech Appl Micr	15/162	Q1	X	23
125	Pollegioni L, Motta P, Molla G. L-amino acid oxidase as biocatalyst: a dream too far? 2013 <i>Appl Microbiol Biotechnol.</i> 97(21):9323-41. doi: 10.1007/s00253-013-5230-1	2013	3.952	R			BiotechApplMicr	30/162	Q1		74
126	Piubelli L, Campa M, Temporini C, Binda E, Mangione F, Amicosante M, Terreni M, Marinelli F, Pollegioni L. Optimizing Escherichia coli as a protein expression platform to produce Mycobacterium tuberculosis immunogenic proteins. <i>2013 Microb Cell Fact.</i> 19;12:115. doi: 10.1186/1475-2859-12-115	2013	4.250	P		X	Biotech Appl Micr	24/162	Q1		26

127	Rosini E, Tonin F, Vasylieva N, Marinesco S, Pollegioni L. Evolution of histamine oxidase activity for biotechnological applications. 2014 <i>Appl Microbiol Biotechnol.</i> 98(2):739-48. doi: 10.1007/s00253-013-5159-4	2014	3.668	P		X		Biotech Appl Micr	34/163	Q1		7
128	Cappelletti P, Campomenosi P, Pollegioni L, Sacchi S. The degradation (by distinct pathways) of human D-amino acid oxidase and its interacting partner pLG72—two key proteins in D-serine catabolism in the brain. 2014 <i>FEBS J.</i> 281(3):708-23. doi: 10.1111/febs.12616	2014	4.001	P		X	Biochem Mol Biol	77/290	Q2			24
129	Polcari D, Kwan A, Van Horn MR, Danis L, Pollegioni L, Ruthazer ES, Mauzeroll J. Disk-shaped amperometric enzymatic biosensor for in vivo detection of D-serine. 2014 <i>Anal Chem.</i> 86(7):3501-7. doi: 10.1021/ac040111u	2014	5.636	P			ChemAnalChem Appl	004/74	Q1	X		23
130	Conti G, Pollegioni L, Molla G, Rosini E. Strategic manipulation of an industrial biocatalyst—evolution of a cephalosporin C acylase. 2014 <i>FEBS J.</i> 281(10):2443-55. doi: 10.1111/febs.12798	2014	4.001	P			Biochem Mol Biol	77/290	Q2			26
131	Lench AM, Massey PV, Pollegioni L, Woodhall GL, Jones RS. Astroglial D-serine is the endogenous co-agonist at the presynaptic NMDA receptor in rat entorhinal cortex. 2014 <i>Neuropharmacology.</i> 83:118-27. doi: 10.1016/j.neuropharm.2014.04.004	2014	4.819	P			Neuroscience	51/252	Q1			8
132	Canu N, Ciotti MT, Pollegioni L. Serine racemase: a key player in apoptosis and necrosis. 2014 <i>Front Synaptic Neurosci.</i> 21:6. doi: 10.3389/fnsyn.2014.00009	2014	3.81	R		X	Neuroscience			posizione non riportata in Cite Reports		23
133	Nicolia A, Ferradini N, Molla G, Biagiotti E, Pollegioni L, Veronesi F, Rosellini D. Expression of an evolved engineered variant of a bacterial glycine oxidase leads to glyphosate resistance in alfalfa. 2014 <i>J Biotechnol.</i> 184C:201-208. doi: 10.1016/j.jbiotec.2014.05.020	2014	2.871	p			Biotech Appl Micr	51/163	Q2			15
134	Rosini E, Piubelli L, Molla G, Frattini L, Valentino M, Varriale A, D'Auria S, Pollegioni L. Novel biosensors based on optimized glycine oxidase. 2014 <i>FEBS J.</i> 281(15):3460-72. doi: 10.1111/febs.12873	2014	4.001	P			Biochem Mol Biol	77/290	Q2			14
135	D'Arrigo P, Allegretti C, Tamborini S, Formantici C, Galante Y, Pollegioni L, Mele A Single-batch, homogeneous phase depolymerization of cellulose catalyzed by a monocomponent endocellulase in ionic liquid [BMIM][Cl]. <i>J. Mol Catal B Enzymatic</i> 2014 106, 76-80. https://doi.org/10.1016/j.molcatb.2014.04.021	2014	2.128	P			Biochem Mol Biol	193/290	Q3			9
136	Terry-Lorenzo RT, Chun LE, Brown SP, Heffernan ML, Fang QK, Orsini MA, Pollegioni L, Hardy LW, Spear KL, Large TH. Novel Human D-Amino Acid Oxidase Inhibitors Stabilize an Active Site Lid Open Conformation. 2014 <i>Biosci Rep.</i> 34(4). doi: 10.1042/BSR20140071	2014	2.446	P			Biochem Mol Biol	166/289	Q3			24
137	Molla G, Nardini M, Motta P, D'Arrigo P, Panzeri W, Pollegioni L. Aminoacetone oxidase from <i>Streptococcus oligofermentans</i> belongs to a new three-domain family of bacterial flavoproteins. <i>Biochem J.</i> 2014, 464(3):387-99. doi: 10.1042/BJ20140972	2014	4.390	P		X	Biochem Mol Biol	67/290	Q1			10
138	Labarrière M, Thomas F, Dutar P, Pollegioni L, Wolosker H, Billard JM. Circuit-specific changes in D-serine-dependent activation of the N-methyl-D-aspartate receptor in the aging hippocampus. <i>Age</i> 2014, 36(5):9698. doi: 10.1007/s11357-014-9698-0	2014	3.390	P			Geriatrics	14/50	Q2			4
139	Temporini C, Bavaro T, Tengattini S, Serra I, Marrubini G, Calleri E, Fasanella F, Piubelli L, Marinelli F, Pollegioni L, Speranza G, Massolini G, Terreni M Liquid chromatography-mass spectrometry structural characterization of neo glycoproteins aiding the rational design and synthesis of a novel glycovaccine for protection against tuberculosis. <i>J Chromatogr A.</i> 2014 1367:57-67. doi: 10.1016/j.chroma.2014.09.041	2014	4.168	P			Biochem Chem Appl Res Methods	15/79	Q1			16
140	Le Bail M, Martineau M, Sacchi S, Yatsenko N, Radzishevsky I, Conrad S, Ait Ouares K, Wolosker H, Pollegioni L, Billard JM, Mothet JP. Identity of the NMDA receptor coagonist is synapse specific and developmentally regulated in the hippocampus. <i>Proc Natl Acad Sci U S A.</i> 2015 113;112(2):E204-13. doi: 10.1073/pnas.1416668112	2015	9.504	P			Multidis ciplary	004/62	Q1	X		64
141	D'Arrigo P, Allegretti, C., Fiorati, A., Piubelli L., Rosini E., Tessaro D., Valentino, M., Pollegioni, L. Immobilization of L-aspartate oxidase from <i>Sulfolobus tokodaii</i> as a biocatalyst for resolution of aspartate solutions. <i>Catalysis Science and Technology</i> 2015 5 (3), 1854-1863. https://doi.org/10.1039/C4CY00968A	2015	5.287	P		X	Chemistr y	28/144	Q1			2
142	Conti G, Pollegioni L, Rosini E. One-pot conversion of cephalosporin C by using an optimized two-enzyme process. <i>Catalysis Science and Technology</i> 5 (3), 2015 pp. 1854-1863. https://doi.org/10.1039/C4CY01522C	2015	5.287	P		X	Chemistr y	28/144	Q1			6
143	Cappelletti P, Piubelli L, Murtas G, Caldinelli L, Valentino M, Molla G, Pollegioni L, Sacchi S. Structure-function relationships in human D-amino acid oxidase variants corresponding to known SNPs. <i>Biochim Biophys Acta Proteins & Proteomics.</i> 2015 1854(9):1150-9. doi: 10.1016/j.bbapap.2015.02.005	2015	3.016	P			Biochem Mol Biol	122/289	Q2			17
144	Mozzarelli A, Pollegioni L. Special Issue on "Cofactor-dependent proteins: Evolution, chemical diversity and bio-applications" <i>Biochim Biophys Acta Proteins & Proteomics.</i> 2015 1854(9):1071-2. doi: 10.1016/j.bbapap.2015.06.001	2015	3.016	E			Biochem Mol Biol	122/289	Q2			0
145	Pollegioni L, Tonin F, Rosini E. Lignin-degrading enzymes. <i>FEBS J.</i> 2015 282(7):1190-213. doi: 10.1111/febs.13224.	2015	4.237	R	X		Biochem Mol Biol	72/289	Q1			207
146	Tessaro D., Pollegioni, L., Piubelli, L., Darrigo, P., Servi, S. Systems biocatalysis: An artificial metabolism for interconversion of functional groups <i>ACS Catalysis</i> 2015: 5(3), pp. 1604-1608. https://doi.org/10.1021/cs502064s	2015	9.307	P			Chemistr y	11/144	Q1	X		30
147	Smaldone G, Diana D, Pollegioni L, Di Gaetano S, Fattorusso R, Pedone E. Insight into conformational modification of alpha-synuclein in the presence of neuronal whole cells and of their isolated membranes. <i>FEBS Lett.</i> 2015 589(7):798-804. doi: 10.1016/j.febslet.2015.02.012	2015	3.519	P			Biochem Mol Biol	98/289	Q1			5
148	Terry-Lorenzo RT, Masuda K, Sugao K, Fang QK, Orsini MA, Sacchi S, Pollegioni L. High-throughput screening strategy identifies allosteric, covalent human D-amino acid oxidase inhibitor. <i>J Biomol Screen.</i> 2015 20(10):1218-1231. doi: 10.1177/1087057115600413	2015	2.218	P		X	BioCh em Appl Res eth	44/77	Q3			10
149	Mollica L, Conti G, Pollegioni L, Cavalli A, Rosini E. (2015) Unveiling the atomic-level determinants of acylase-ligand complexes: an experimental and computational study. <i>J Chem Inf Model.</i> 2015 55(10):2227-2241. doi: 10.1021/acs.jcim.5b00535	2015	3.657	P			Chem Medicinal	009/59	Q1			2
150	Cappellini F, Recordati R., De Maglie M., Pollegioni L., Rossi F., Daturi M., Gornati R., Bernardini R. New synthesis and biodistribution of the D-amino acid oxidase-magnetic nanoparticle system. <i>Future Science OA</i> (2015) 1(4), 1-14. doi: 10.4155/fsa.15.67	2015	3.25	P			Biotechn ology			IF del 2018, non presente in database		4
151	Punzo D, Errico F, Cristino L, Sacchi S, Keller S, Belardo C, Luongo L, Nuzzo T, Imperatore R, Florio E, De Novellis V, Affinito O, Migliarini S, Maddaloni G, Sisalli MJ, Pasqualetti M, Pollegioni L, Maione S, Chiariotti L, Usiello A. Age-related changes in D-aspartate oxidase promoter methylation control extracellular D-aspartate levels and prevent precocious cell death during brain aging. <i>J Neurosci.</i> 2016 36(10):3064-78. doi: 10.1523/JNEUROSCI.3881-15.2016	2016	5.988	P			Neuroscience	30/259	Q1			39
152	Sacchi S, Binelli G, Pollegioni L. G72 primate-specific gene: a still enigmatic element in psychiatric disorders. <i>Cell Mol Life Sci.</i> 2016 73. doi: 10.1007/s00018-016-2165-6(10):2029-2039.	2016	5.778	R		X	Biochem Mol Biol	40/290	Q1			23
153	Tonin F, Melis R, Cordes A, Sanchez-Amat A, Pollegioni L, Rosini E. Comparison of different microbial laccases as tools for industrial uses. <i>N Biotechnol.</i> 2016 33(3):387-398. doi: 10.1016/j.nbt.2016.01.007	2016	3.813	P			BiochChem Appl ResMeth	20/78	Q2			35
154	Tonin F, Rosini E, Piubelli L, Sanchez-Amat A, Pollegioni L. Different recombinant forms of polyphenol oxidase A, a laccase from <i>Marinomonas mediterranea</i> . <i>Protein Expr Purif.</i> 2016 123:60-69. doi: 10.1016/j.pep.2016.03.011	2016	1.351	P		X	Biochem Mol Biol	247/290	Q4			10
155	Motta P, Molla G, Pollegioni L, Nardini M. Structure-function relationships in L-amino acid deaminase, a flavoprotein belonging to a novel class of biotechnologically relevant enzymes. <i>J Biol Chem.</i> 2016 291(20):10457-10475. doi: 10.1074/jbc.M115.703819	2016	4.125	P			Biochem Mol Biol	74/290	Q2			31
156	Meunier CN, Dallérac G, Le Roux N, Sacchi S, Levasseur G, Amar M, Pollegioni L, Mothet JP, Fossier P. D-Serine and glycine differentially control neurotransmission during visual cortex critical period. <i>PLoS</i>	2016	2.806	P			Multidis ciplary	15/64	Q1			21

	One. 2016 11(3):e0151233. doi: 10.1371/journal.pone.0151233												
157	Luks L, Sacchi S, Pollegioni L, Dietrich DR. Novel insights into renal D-amino acid oxidase accumulation: propiverine changes DAOO localization and peroxisomal size in vivo. <i>Arch Toxicol.</i> 2016 91(1):427-437. doi: 10.1007/s00204-016-1685-z	2016	5.901	P				Toxicology	005/92	Q1	X	8	
158	Cappelletti P, Binda E, Tunesi M, Albani D, Giordano C, Molla G, Pollegioni L, Recombinant human Tat-Hsp70-2: A tool for neuroprotection. <i>Protein Expr Purif.</i> 2017. 138: 18-24. pii: S1046-5928(16)30132-2. doi: 10.1016/j.pep.2016.07.005	2017	1.351	P		X		Biochem Mol Biol	247/290	Q4		5	
159	Birolo L, Sacchi S, Smaldone G, Molla G, Leo G, Caldinelli L, Pirone L, Eliometri P, Di Gaetano S, Orefice I, Pedone E, Pucci P, Pollegioni L, Regulating levels of the neuromodulator D-serine in human brain: structural insight into pLG72 and D-amino acid oxidase interaction. <i>FEBS J.</i> 2016 283(18):3353-70. doi: 10.1111/febs.13809	2016	3.902	P		X	X	Biochem Mol Biol	82/290	Q2		12	
160	Rosini E, Allegretti C, Melis R, Cerioli L, Conti G, Pollegioni L, D'Arrigo P. Cascade enzymatic cleavage of the β -O-4 linkage in a lignin model compound. <i>Catalysis Science & Technology,</i> 2016 6: 2195-2205. https://doi.org/10.1039/C5CY01591J	2016	5.773	P				CHEMISTRY	27/146	Q1		25	
161	Pollegioni L, State-of-the-art and future outlook for biocatalysis. <i>Chemistry Today,</i> 2016, 34(5), 30-33. https://www.teknoscienze.com/ktks_article/state-of-the-art-and-future-outlook-for-biocatalysis/	2016	0.396	R	X	X	X	Biotech Appl Micr	153/161	Q4			
162	Rosini E, D'Arrigo P., Pollegioni L. Demethylation of vanillic acid by recombinant LigM in a one-pot cofactor regeneration system. <i>Catalysis Science & Technology,</i> 2016 6:7729-7737. https://doi.org/10.1039/C6CY01402J	2016	5.773	P		X	X	CHEMISTRY	27/146	Q1		13	
163	Luks L, Maier MY, Sacchi S, Pollegioni L, Dietrich DR. Understanding renal nuclear protein accumulation: an in vitro approach to explain an in vivo phenomenon. <i>Arch Toxicol.</i> 2017 91: 427-437. doi: 10.1007/s00204-017-1970-5.	2017	5.728	P				Toxicology	007/94	Q1	X	5	
164	Rinaldi F, Tengattini S, Calleri E, Bavarro T, Piubelli L, Pollegioni L, Massolini G, Temporini C. Application of a rapid HILIC-UV method for synthesis optimization and stability studies of immunogenic neo-glycoconjugates. <i>J Pharm Biomed Anal.</i> 2017: S0731-7085(17)30770-7. doi: 10.1016/j.jpba.2017.03.052.	2017	3.255	P				Chem Anal Chem Appl	18/76	Q1		6	
165	Sacchi S, Novellis V, Paolone G, Nuzzo T, Iannotta M, Belardo C, Squillace M, Bolognesi P, Rosini E, Motta Z, Frassineti M, Bertolina A, Pollegioni L, Morari M, Maione S, Errico F, Usiello A. Olsonapine, but not clozapine, increases glutamate release in the prefrontal cortex of freely moving mice by inhibiting D-aspartate oxidase activity. <i>Sci Rep.</i> 2017 7:46288. doi: 10.1038/srep46288.	2017	4.122	P				Multidisciplinary	012/64	Q1		25	
166	Casciello C, Tonin F, Berini F, Fasoli E, Marinelli F, Pollegioni L, Rosini E. A valuable peroxidase activity from the novel species Nonumoraeia gerenzanensis growing on alkali lignin. <i>Biotechnol Rep (Amst).</i> 2017 3;13:49-57. doi: 10.1016/j.biotre.2016.12.005.	2017	4.47	P				Biotechnology			IF 2018, non presente in database	12	
167	Sacchi S, Cappelletti P, Pirone L, Smaldone G, Pedone E, Pollegioni L. Elucidating the role of the pLG72 R30K substitution in schizophrenia susceptibility. <i>FEBS Lett.</i> 2017 591(4):646-655. https://doi.org/10.1002/1873-3468.12585	2017	2.999	P		X	X	Biochem Mol Biol	140/253	Q3		5	
168	Berini F, Presti I, Beltrametti F, Pedroli M, Vårum KM, Pollegioni L, Sjöling S, Marinelli F. Production and characterization of a novel antifungal chitinase identified by functional screening of a suppressive-soil metagenome. <i>Microb Cell Fact.</i> 2017 16(1):16. https://doi.org/10.1186/s12934-017-0634-8	2017	3.831	P				Biotech Appl Micr	36/161	Q2		24	
169	Tonin F, Vignali E, Pollegioni L, D'Arrigo P, Rosini E. A novel, simple screening method for investigating the properties of lignin oxidative activity. <i>Enzyme Microb Technol.</i> 2017 96:143-150. DOI: 10.1016/j.enzmictec.2016.10.013	2017	2.932	P				Biotech Appl Micr	54/161	Q2		10	
170	Armenia I, Balzaretti R, Pirrone C, Allegretti C, D'Arrigo P, Valentino M, Gornati R, Bernardini G, Pollegioni L (2017). L-aspartate oxidase magnetic nanoparticles: synthesis, characterization and L-aspartate bioconversion. <i>RSC ADVANCES,</i> vol. 7, p. 21136-21143. DOI: 10.1039/C7RA00384F	2017	2.936	P		X		CM	71/170	Q2		3	
171	Balzaretti R, Meder F, Monopoli M.P., Boselli L, Armenia I, Pollegioni L, Bernardini G, Gornati R (2017). Synthesis, characterization and programmable toxicity of iron oxide nanoparticles conjugated with D-amino acid oxidase. <i>RSC ADVANCES,</i> vol. 7, p. 1439-1442. https://doi.org/10.1039/C6RA25349K	2017	2.936	P				CM	71/170	Q2		6	
172	Polcaro D., S. C. Perry, L. Pollegioni, M. Geissler, J. Maueroll Localized detection of D-serine using an enzymatic amperometric biosensor and scanning electrochemical microscopy. <i>ChemElectroChem.</i> 2017, 4, 920-926. https://doi.org/10.1002/celc.201600766	2017	4.446	P				Electroc hemistry	007/28	Q1		13	
173	Van Horn MR, Strasser A, Miraucourt LS, Pollegioni L, Ruthazer ES. The Glio transmitter D-Serine Promotes Synapse Maturation and Axonal Stabilization In Vivo. <i>J Neurosci.</i> 2017;37(26):6277-6288. doi:10.1523/JNEUROSCI.3158-16.2017	2017	5.971	P				Neuroscience	20/261	Q1		13	
174	Nuzzo T, Sacchi S, Errico F, Keller S, Palumbo O, Florio E, Punzo D, Napolitano F, Copetti M, Carella M, Chiariotti L, Bertolino A, Pollegioni L, Usiello A. Decreased free D-aspartate levels are linked to enhanced d-aspartate oxidase activity in the dorsolateral prefrontal cortex of schizophrenia patients. <i>NPJ Schizophr.</i> 2017;3:16. doi: 10.1038/s41537-017-0015-7	2017	4.304	P				Psychiatry	34/155	Q1	IF 2018	33	
175	Ferreira JS, Papouin T, Ladépêche L, Yao A, Langlais VC, Bouchet D, Dulong J, Mothet JP, Sacchi S, Pollegioni L, Paolelli P, Oliet SHR, Groc L. Co-agonists differentially tune GluN2B-NMDA receptor trafficking at hippocampal synapses. <i>Elife.</i> 2017;6. pii: e25492. doi: 10.7554/elife.25492	2017	7.716	P				Biology	004/85	Q1	X	32	
176	Bavaro T, Tengattini S, Piubelli L, Mangione F, Bernardini R, Monzillo V, Calarota S, Marone P, Amicosante M, Pollegioni L, Temporini C, Terreni M. Glycosylation of Recombinant Antigenic Proteins from Mycobacterium tuberculosis: In Silico Prediction of Protein Epitopes and Ex Vivo Biological Evaluation of New Semi-Synthetic Glycoconjugates. <i>Molecules.</i> 2017;22(7). pii: E1081. doi:10.3390/molecules22071081	2017	3.098	P				Biochem Mol Biol	131/293	Q2		10	
177	Tengattini S, Domínguez-Vega E, Temporini C, Bavaro T, Rinaldi F, Piubelli L, Pollegioni L, Massolini G, Somson GW. Hydrophilic interaction liquid chromatography-mass spectrometry as a new tool for the characterization of intact semi-synthetic glycoproteins. <i>Anal Chim Acta.</i> 2017;981:94-105. doi:10.1016/j.aca.2017.05.020	2017	5.123	P				Chem Anal Chem Appl	008/80	Q1	X	21	
178	Molla G, Melis R, Pollegioni L. Breaking the mirror: L-Amino acid deaminase, a novel stereoselective biocatalyst. <i>Biotechnol Adv.</i> 2017;35(6):657-668. doi:10.1016/j.biotechadv.2017.07.011	2017	11.452	R		X	X	Biotech Appl Micr	005/161	Q1	X	35	
179	Cassidy J, Bruen L, Rosini E, Molla G, Pollegioni L, Paradisi F. Engineering substrate promiscuity in halophilic alcohol dehydrogenase (HvADH2) by in silico design. <i>PLoS One.</i> 2017;12(11):e0187482. doi: 10.1371/journal.pone.0187482	2017	2.766	P				Multidisciplinary	15/64	Q1		6	
180	Rosini, E., Melis, R., Molla, G., Tessaro, Pollegioni, L.D., Deracemization and Stereoisomerization of α -Amino Acids by L-Amino Acid Deaminase, Advanced Synthesis and Catalysis 2017 359(21), pp. 3773-3781. https://doi.org/10.1002/adsc.201700806	2017	5.123	P		X		Chem Anal Chem Appl	003/72	Q1	X	15	
181	Murtas, G., Sacchi, S., Valentino, M., Pollegioni, L. Biochemical properties of human D-amino acid oxidase, <i>Frontiers in Molecular Biosciences.</i> 2017, 4:88. doi: 10.3389/fmolb.2017.00088	2017	3.565	P		X	X	Biochem Mol Biol	113/298	Q2		IF del 2018	17
182	Murtas G, Caldinelli L, Cappelletti P, Sacchi S, Pollegioni L. Human D-amino acid oxidase: The inactive G183R variant. <i>Biochim Biophys Acta. Proteins Proteom.</i> 2018 1866(7):822-830. doi: 10.1016/j.bbapap.2017.12.007	2018	2.540	P		X	X	Biochem Mol Biol	169/298	Q3		5	
183	L. Pollegioni, Luciano Piubelli, Gianluca Molla, and Elena Rosini D-Amino Acid Oxidase-pLG72 Interaction and D-Serine Modulation, <i>Front. Mol. Biosci.</i> , 2018, vol. 5, 3. doi: 10.3389/fmolb.2018.00003	2018	3.565	R		X		Biochem Mol Biol	113/298	Q2		6	

	Berini F, Verce M, Ausec L, Rosini E, Tonin F, Pollegioni L, Mandić-Mulec I., Isolation and characterization of a heterologously expressed bacterial laccase from the anaerobe <i>Geobacter metallireducens</i> . 2018 <i>Appl Microbiol Biotechnol.</i> 102(5):2425-2439. doi: 10.1007/s00253-018-8785-z	2018	3.670	P				Microbiology	41/1 62	Q2			12
184	La Vitola P, Balducci C, Cerovic M, Santamaria G, Brandi E, Grandi F, Caldinelli L, Colombo L, Morgese MG, Trabace L, Pollegioni L, Albani D, Forloni G., Alpha-synuclein oligomers impair memory through glial cell activation and via Toll-like receptor 2. 2018, <i>Brain Behav Immun.</i> 69:591-602. doi: 10.1016/j.bbi.2018.02.012	2018	6.170	P				Neuroscience	27/2 67	Q1			25
185	Rinaldi, F., Tengattini, S., Piubelli, L., R. Bernardini, F. Mangione, T. Bavaro, G. Paone, M. Mattei, L. Pollegioni, G. Filice, Temporini, C., Terreni, M. Rational design, preparation and characterization of recombinant Ag85B variants and their glycoconjugates with T-cell antigenic activity against <i>Mycobacterium tuberculosis</i> . 2018, <i>RSC Advances</i> 8(41), 23171-23180. https://doi.org/10.1039/C8RA03535K	2018	3.049	P				Chemistry Multidisciplinary	68/1 72	Q2			4
186	Cappelletti P, Tallarita E, Rabattoni V, Campominosi P, Sacchi S, Pollegioni L. Proline oxidase controls proline, glutamate, and glutamine cellular concentrations in a U87 glioblastoma cell line. <i>PLoS One.</i> 2018;13(4):e0196283. doi: 10.1371/journal.pone.0196283. eCollection 2018	2018	2.776	P		X	X	Multidisciplinary	24/6 9	Q2			12
187	Pollegioni L, Mothet JP, Molla G., Special issue on "D-amino acids: biology in the mirror". 2018 <i>Biochim Biophys Acta Proteins Proteomics.</i> 1866(7):741-742. doi: 10.1016/j.bbapap.2018.04.009.	2018	2.540	E	X			Biochem Mol Biol	162/ 298	Q3			1
188	Melin, R., Rosini, E., Pirillo, V., Pollegioni, L., Molla, G. In vitro evolution of an L-amino acid deaminase active on L-1-naphthylalanine, 2018, <i>Catalysis Science and Technology</i> , 8(20), 5359-5367. https://doi.org/10.1039/C8CY01380B	2018	5.726	P				Chem PhysChem Appl	32/1 48	Q1			10
189	Bernetti M, Rosini E, Mollica L, Masetti M, Pollegioni L, Recanatini M, Cavalli A. Binding Residence Time through Scaled Molecular Dynamics: A Prospective Application to hDAO Inhibitors. <i>J Chem Inf Model.</i> 2018, 58, 11, 2255-2265. doi: 10.1021/acs.jcim.8b00518.	2018	4.549	P				Chem Medicinal	011/ 61	Q1			11
190	Vignali E, Tonin F, Pollegioni L, Rosini E. Characterization and use of a bacterial lignin peroxidase with an improved manganese-oxidative activity. <i>Appl Microbiol Biotechnol.</i> 2018 102(24):10579-10588. doi: 10.1007/s00253-018-9409-3.	2018	3.670	P				Microbiology	41/1 62	Q2			8
191	Raboni S, Revtoich S, Demitri N, Giabbai B, Storici P, Cocconcelli C, Faggiano S, Rosini E, Pollegioni L, Galati S, Buschini A, Morozova V, Nikulin A, Gabellieri E, Cloni P, Demirkina T, Mozzarelli A. Engineering methionine <i>l</i> -y-lase from <i>Citrobacter freundii</i> for anticancer activity. <i>Biochim Biophys Acta Proteins Proteomics.</i> 2018;1866(12):1260-1270. https://doi.org/10.1016/j.bbapap.2018.09.011	2018	2.540	P				Biochem Mol Biol	162/ 298	Q3			0
192	Pollegioni L, Sacchi S, Murtas G. Human D-Amino Acid Oxidase: Structure, Function, and Regulation. <i>Front Mol Biosci.</i> 2018;5:107. doi: 10.3389/fmbo.2018.00003.	2018	4.180	R	X		X	Biochem Mol Biol	89/2 97	Q2			23
193	Rinaldi F, Lupu L, Rusche H, Kukačka Z, Tengattini S, Bernardini R, Piubelli L, Bavaro T, Maeser S, Pollegioni L, Calleli E, Przyblyski M, Temporini C. Epitope and affinity determination of recombinant <i>Mycobacterium tuberculosis</i> Ag85B antigen towards anti-Ag85 antibodies using proteolytic affinity-mass spectrometry and biosensor analysis. <i>Anal Bioanal Chem.</i> 2019, 411:439-448. https://doi.org/10.1007/s00216-018-1466-z	2019	3.637	P				Biochem Chem Appl Res Methods	18/7 7	Q1			4
194	Pollegioni L, Sasabe J. Editorial: Bioscience of D-amino Acid Oxidase From Biochemistry to Pathophysiology. <i>Front Mol Biosci.</i> 2018;5:108. https://doi.org/10.3389/fmbo.2018.00108	2018	4.180	E	X		X	Biochem Mol Biol	89/2 97	Q2			2
195	La Vitola P, Beeg M, Balducci C, Santamaria G, Restelli E, Colombo L, Caldinelli L, Pollegioni L, Gobbi M, Chiesa R, Forloni G. Cellular prion protein neither binds to alpha-synuclein oligomers nor mediates their detrimental effects. <i>Brain.</i> 2019 142(2):249-254. doi: 10.1093/brain/awy318.	2019	11.337	P				Neuroscience	13/2 72	Q1	X		18
196	Mothet JP, Billard JM, Pollegioni L, Coyle JT, Sweedler JV. Investigating brain D-serine: Advocacy for good practices. <i>Acta Physiol (Oxf).</i> 2019,226(1):e13257. doi: 10.1111/apha.13257.	2019	5.542	R				Physiology	008/ 81	Q1	X		14
197	Motta P, Pollegioni L, Molla G. Properties of L-amino acid deaminase: En route to optimize bioconversion reactions. <i>Biochimie.</i> 2019;158:199-207. doi: 10.1016/j.biochi.2019.01.010.	2019	3.413	P				Biochem Mol Biol	131/ 297	Q2			4
198	Nuzzo T, Feligioni M, Cristina L, Pagano I, Marcelli S, Iannuzzi F, Imperatore R, D'Angelo L, Petrella C, Carella M, Pollegioni L, Sacchi S, Punzo D, De Girolamo P, Errico F, Canu N, Usiello A. Free D-aspartate triggers NMDA receptor-dependent cell death in primary cortical neurons and perturbs JNK activation, Tau phosphorylation, and protein SUMOylation in the cerebral cortex of mice lacking D-aspartate oxidase activity. <i>Exp Neurol.</i> 2019;317:51-65. https://doi.org/10.1016/j.exptneuro.2019.02.014	2019	4.691	P				Neuroscience	59/2 72	Q1			13
199	Elfgen A, Hubert M, Bochinsky K, Tusche M, González de San Román Martin E, Gering I, Sacchi S, Pollegioni L, Huesgen PF, Hartmann R, Santiago-Schübel B, Kutzschke J, Willbold D. Metabolic resistance of the D-peptide RD2 developed for direct elimination of amyloid-β oligomers. <i>Sci Rep.</i> 2019;9(1):5715. doi: 10.1038/s41598-019-41993-6	2019	3.998	P				Multidisciplinary	17/7 1	Q1			9
200	Pironi L, Caldinelli L, Di Lascio S, Di Girolamo R, Di Gaetano S, Fornasari D, Pollegioni L, Benfante R, Pedone E. Molecular insights into the role of the polyalanine region in mediating PHOX2B aggregation. <i>FEBS J.</i> 2019;286(13):2505-2521. https://doi.org/10.1111/febs.14841	2019	4.392	P				Biochem Mol Biol	80/2 97	Q2			2
201	Nuzzo T, Punzo D, Devoto P, Rosini E, Paciotti S, Sacchi S, Li Q, Thiolat ML, Véga C, Carella M, Carta M, Gardoni F, Calabresi P, Pollegioni L, Bezardi E, Parmenti L, Errico F, Usiello F. The levels of the NMDA receptor co-agonist D-serine are reduced in the substantia nigra of MPTP-lesioned macaques and in the cerebrospinal fluid of Parkinson's disease patients. <i>Sci Rep.</i> 2019;9(1):8898. https://doi.org/10.1038/s41598-019-45419-1	2019	3.998	P				Multidisciplinary	17/7 1	Q1			14
202	Tunesi, M., Raimondi, I., Russo, T., Colombo, L., Micotti, E., Brandi, E., Cappelletti, P., Cigada, A., Negro, A., Ambrosio, L., Forloni, G., Pollegioni, L., Gloria, A., Giordano, C., Albani, D. Hydrogel-based delivery of Tat-fused protein Hsp70 protects dopaminergic cells in vitro and in a mouse model of Parkinson's disease (2019) <i>NPG Asia Materials</i> , 11 (1), art. no. 28. https://doi.org/10.1038/s41427-019-0128-8	2019	8.131	P				Material Science Multidisciplinary	40/3 14	Q1			9
203	L'enfant, M., Bruna, F., Lorillière, M., Ocal, N., Fessner, W.-D., Pollegioni, L., Charmantray, F., Hecquet, L. One-pot cascade synthesis of (3S)-Hydroxyketones Catalyzed by transketolase via hydroxypyruvate generated in situ from D-serine by D-amino acid oxidase (2019) <i>Advanced Synthesis and Catalysis</i> , 361 (11), 2550-2558. https://doi.org/10.1002/adsc.201900109	2019	5.851	P				Chem Anal iChem Applied	007/ 71	Q1	X		2
204	Rosini E, Pollegioni L. A comprehensive practical laboratory course on protein engineering: Evolution of a glycine oxidase variant active on the herbicide glyphosate. <i>Biochem Mol Biol Educ.</i> 2019 47(6):689-699. doi: 10.1002/bmb.21291	2019	0.924	Educational		X		Biochem Mol Biol	280/ 297	Q4			1
205	Rosini E, Pollegioni L. PEG-DAO conjugate: A promising tool for cancer therapy optimized by protein engineering. <i>Nanomedicine.</i> 2020;24:102122. DOI: 10.1016/j.nano.2019.102122	2020	4.300	P		X		Biotech Appl Micr	40/1 56	Q2			0
206	Vismara E, Bernardi A, Bongio C, Farè S, Pappalardo S, Serafini A, Pollegioni L, Rosini E, Torri G. Bacterial Nanocelluloses and Its Surface Modification by Glycidyl Methacrylate and Ethylene Glycol Dimethacrylate. Incorporation of Vancomycin and Ciprofloxacin. <i>Nanomaterials (Basel).</i> 2019;9(12). doi: 10.3390/nano9121668.	2019	4.324	P				Material Science Multidisciplinary	89/3 14	Q2			3
207	Murtas G, Sacchi S, Pollegioni L. Substitution of Arginine 120 in Human D-Amino Acid Oxidase Favors FAD-Binding and Nuclear Mistargeting. <i>Front Mol Biosci.</i> 2019 6:125. https://doi.org/10.3389/fmbo.2019.00125	2019	4.180	P		X		Biochem Mol Biol	89/2 97	Q2			3
208	Marcone GL, Binda E, Rosini E, Abbondi M, Pollegioni L. Antibacterial Properties of D-Amino Acid Oxidase: Impact on the Food Industry. <i>Front Microbiol.</i> 2019 10:2786. https://doi.org/10.3389/fmicb.2019.02786	2019	4.236	R		X		Microbiology	34/1 35	Q2			3
209	Marcone GL, Rosini E, Crespi E, Pollegioni L. D-amino acids in foods. <i>Appl Microbiol Biotechnol.</i> 2020;104(2):555-574. doi: 10.1007/s00253-019-10264-9	2020	4.813	R		X		Biotech Appl Micr	37/1 59	Q1			17

211	Molla G, Chaves-Sanjuan A, Savinelli A, Nardini M, Pollegioni L. Structure and kinetic properties of human D-aspartate oxidase, the enzyme-controlling D-aspartate levels in brain. <i>FASEB J.</i> 2020; 34(1):1182-1197. https://doi.org/10.1096/fj.201901703R	2020	5.191	P		X	X	Biochem Mol Biol	84/98	Q2			6
212	Loi M, Renaud JB, Rosini E, Pollegioni L, Vignal E, Haidukowski M, Sumarah MW, Logrieco AF, Mulè G. Enzymatic transformation of aflatoxin B1 by Rh-DypB peroxidase and characterization of the reaction products. <i>Chemosphere.</i> 2020; 250:126296. doi: 10.1016/j.chemosphere.2020.126296.	2020	7.086	P				Environmental Sciences	30/74	Q1			3
213	Baranzini N, De Vito A, Orlando VT, Reguzzoni M, Monti L, de Eguileor M, Rosini E, Pollegioni L, Tettamanti G, Acquati F, Grimaldi A. Antimicrobial Role of RNASET2 Protein During Innate Immune Response in the Medicinal Leech Hirudo verbana. <i>Front Immunol.</i> 2020; 11:370. https://doi.org/10.3389/fimmu.2020.00370	2020	7.561	P				Immunology	24/162	Q1			5
214	Pollegioni L, Rosini E, Molla G. Advances in enzymatic synthesis of D-amino acids (2020) <i>International Journal of Molecular Sciences,</i> 21 (9), art. no. 3206. doi: 10.3390/ijms21093206	2020	5.923	R	X			Biochem Mol Biol	67/298	Q1			6
215	Ocal, N., L'Enfant, M., Charmantry, F., Pollegioni, L., Martin, J., Auffray, P., Collin, J., Hecquet, L. D - Serine as a Key Building Block: Enzymatic Process Development and Smart Applications within the Cascade Enzymatic Concept (2020) <i>Organic Process Research and Development,</i> 24 (5), 769-775. https://doi.org/10.1021/acs.oprd.0c00024	2020	3.317	P				Chemistry applied	26/74	Q2			0
216	Rosini, E., D'Antona, P., Pollegioni, L. Biosensors for D-Amino Acids: Detection Methods and Applications (2020) <i>International journal of molecular sciences,</i> 21 (13), 4574; https://doi.org/10.3390/ijms21134574	2020	5.923	R	X			Biochem Mol Biol	67/298	Q1			2
217	Deng, X., Zhang, Y., Chen, Z., Kumata, K., Van, R., Rong, J., Shao, T., Hatori, A., Mori, W., Yu, Q., Hu, K., Fujinaga, M., Wey, H.-Y., Shao, Y., Josephson, L., Muratas, G., Pollegioni, L., Zhang, M.-R., Liang, S. Synthesis and preliminary evaluation of 4-hydroxy-6-(3-[11C]methoxyphenethyl)pyridazin-3(2H)-one, a 11C-labeled D-amino acid oxidase (DAO) inhibitor for PET imaging (2020) <i>Bioorganic and Medicinal Chemistry Letters,</i> 30 (16), art. no. 127326. DOI: 10.1016/j.bmcl.2020.127326	2020	2.823	P				Chemistry Medicinal	41/63	Q3			0
218	Rosini, E., De Vito, A., Ponti, F., Scaldaferri, D., Pollegioni, L., Acquati, F. Expression and purification of the human tumor suppressor protein RNASET2 in CHO-S cells (2020) <i>Protein Expression and Purification,</i> 174, art. no. 105675. DOI: 10.1016/j.pep.2020.105675	2020	1.650	P				Biochem Mol Biol	272/298	Q4			0
219	Puggioni, V., Savinelli, A., Miceli, M., Molla, G., Pollegioni, L., Sacchi, S. Biochemical characterization of mouse D-aspartate oxidase (2020) <i>Biochimica et Biophysica Acta - Proteins and Proteomics,</i> 1868 (10), art. no. 140472. doi: 10.1016/j.bbapap.2020.140472.	2020	3.036	P			X	Biochem Mol Biol	199/298	Q3			2
220	Murtas G, Marcone GL, Sacchi S, Pollegioni L. L-serine synthesis via the phosphorylated pathway in humans. <i>Cell Mol Life Sci.</i> 2020;77(24):5131-5148. doi: 10.1007/s00018-020-03574-z	2020	9.261	P		X		Biochem Mol Biol	30/298	Q1			8
221	Murtas G, Sacchi S, Kumar MS, Bosco DA, Pollegioni L. Is the primate-specific protein pLG72 affecting SOD1 functionality and superoxide formation? <i>Free Radic Res.</i> 2020; 21:1-12. doi: 10.1080/10715762.2020.1791335	2020	4.148	P		X	X	Biochem Mol Biol	130/298	Q2			0
222	Carenzi G, Sacchi S, Abbondi M, Pollegioni L. Direct chromatographic methods for enantioresolution of amino acids: recent developments. <i>Amino Acids.</i> 2020; 52(6-7):849-862. doi: 10.1007/s00726-020-02873-w.	2020	3.52	P		X		Biochem Mol Biol	174/298	Q3			2
223	La Vitala P, Baldacci C, Baroni M, Artioli L, Santamaria G, Castiglioni M, Cerovic M, Colombo L, Caldinelli L, Pollegioni L, Forloni L. Peripheral inflammation exacerbates α -synuclein toxicity and neuropathology in Parkinson's models. <i>Neuropathol Appl Neurobiol.</i> 2021; 47(1):43-60. doi: 10.1111/nan.12644.	2021	8.090	P				Neuroscience	24/293	Q1	X	IF 2020	3
224	Piubelli L, Pollegioni L, Rabattoni V., Mauri, M., Princiotta Cariddi, L., Versino, M., Sacchi, S. Serum D-serine levels are altered in early phases of Alzheimer's disease: towards a precocious biomarker. <i>Translational Psychiatry.</i> 2021, 11(1), 77. https://doi.org/10.1038/s41398-021-01202-3	2021	6.222	P				Psychiatry	24/156	Q1		IF 2020	2
225	Murtas, G., Tedeschi, G., Maffioli, E., Notomista, E., Cafaro, V., Abbondi, M., Mothet, J.P., Pollegioni, L. Antimicrobial D-amino acid oxidase-derived peptides specify gut microbiota. <i>Cellular and Molecular Life Sciences,</i> 2021, 78, 3607-3620 (2021). https://doi.org/10.1007/s00018-020-03755-w	2021	9.261	P		X	X	Biochem Mol Biol	30/298	Q1		IF 2020	0
226	Moussam S., Van Horn M.R., Shah A., Pollegioni L, Thibodeaux C.J., Ruthazer E., Mauzeroll J. A Miniaturized Enzymatic Biosensor for Detection of Sensory-Evoked D-serine Release in the Brain. <i>2021 J. Electrochem. Soc.</i> 168 025502. https://iopscience.iop.org/article/10.1149/1945-7111/abe348	2021	4.316	P				Electrochemistry	014/29	Q2		IF 2020 - Editors' Choice	1
227	Piubelli L, Murtas G, Rabattoni V, Pollegioni L. The Role of D-Amino Acids in Alzheimer's Disease. <i>J Alzheimers Dis.</i> (2021) 80, 475-492. doi: 10.3233/JAD-201217.	2021	4.472	R		X		Neuroscience	94/273	Q2		IF 2020	1
228	Moussa, S., Chhin, D., Pollegioni, L., Mauzeroll J.. Quantitative measurements of free and immobilized RgDAO Michaelis-Menten constant using an electrochemical assay reveal the impact of covalent cross-linking on substrate specificity. <i>Anal Bioanal Chem.</i> (2021). https://doi.org/10.1007/s00216-021-03273-z	2021	4.142	P				Biochem Chem Appl Res Methods	20/77	Q1		IF 2020	0
229	Murtas, G.; Marcone, G.L.; Peracchi, A.; Zangheri, E.; Pollegioni, L. Biochemical and Biophysical Characterization of Recombinant Human 3-Phosphoglycerate Dehydrogenase. <i>Int. J. Mol. Sci.</i> 2021, 22, 4231. https://doi.org/10.3390/ijms22084231	2021	4.556	P		X		Biochem Mol Biol	74/297	Q1		IF 2019	0
230	Pirillo V., Loredano Pollegioni Gianluca Molla. Analytical methods for the investigation of enzyme-catalyzed degradation of polyethylene terephthalate. <i>FEBS J.</i> (2021) First published: 31 March 2021 https://doi.org/10.1111/febs.15850	2021	5.542	R			X	Biochem Mol Biol	71/298	Q1		IF 2020	0
231	Sacchi Silvia, Rabattoni Valentina, Miceli Matteo, Pollegioni Loredano. Yin and Yang in Post-Translational Modifications of Human D-Amino Acid Oxidase (2021) <i>Frontiers in Molecular Biosciences,</i> 8, 390. Doi 10.3389/fmolb.2021.684934	2021	5.246	P		X		Biochem Mol Biol	81/298	Q2		IF 2020	0
232	Valentina Rabattoni, Loredano Pollegioni, Gabriella Tedeschi, Elisa Maffioli, Silvia Sacchi. Cellular studies of the two main isoforms of human D-aspartate oxidase. 2021 <i>FEBS J.</i> First published: 01 March 2021 https://doi.org/10.1111/febs.15797	2021	5.542	P				Biochem Mol Biol	80/297	Q1		IF 2020	0
233	Dallérac G, Li X, Lecouflet P, Morisot N, Sacchi S, Asselot R, Pham TH, Potier B, Watson DJG, Schmidt S, Levasseur G, Fossat P, Besedin A, Rivet JM, Coyle JT, Collo G, Pollegioni L, Kehr J, Galante M, Fone KC, Gardier AM, Freret T, Contarino A, Millan MJ, Mothet JP. Dopaminergic neuromodulation of prefrontal cortex activity requires the NMDA receptor coagonist D-serine. <i>Proc Natl Acad Sci U S A.</i> 2021 Jun; 118(23):e2023750118. doi: 10.1073/pnas.2023750118. PMID: 34083436.	2021	10.700	P				Multidisciplinary	003/48	Q1	X	IF 2020	0
234	E. Rosini, N. A. Volpi, B. Ziffels, A. Grimaldi, S. Sacchi, D. Neri, L. Pollegioni. An antibody-based enzymotherapy for cancer treatment: the selective localization of D-amino acid oxidase to EDA fibronectin. 2021. <i>Nanomedicine: Nanotechnology, Biology, and Medicine</i> 102424, ISSN 1549-9634, https://doi.org/10.1016/j.nano.2021.102424	2021	6.458	P	X			Medicine Research experimental	028/140	Q1		IF 2020	0
235	Pollegioni L, Molla G, Sacchi S, Murtas G. Human D-aspartate oxidase: a key player in D-aspartate metabolism (2021) <i>Frontiers in Molecular Biosciences,</i> in press. https://doi.org/10.3389/fmolb.2021.689719	2021	5.246	R	X		X	Biochem Mol Biol	81/298	Q2		IF 2020	0

1001 7844

Data

05 luglio 2021

Luogo

Milano