

ALL. B

D.R. n. 72/2019 dell'11.01.2019
CODICE CONCORSO 2018PAR049

ALBERTO MACONE Curriculum Vitae

Roma, 08.02.2019

Parte I – Informazioni generali

Nome e Cognome: Alberto Macone
lingue straniere: Inglese

Parte II – Titoli di studio

Tipologia	Anno	Istituzione	Note
Laurea	1995	Università degli studi di Roma "La Sapienza"	Laurea in Scienze Biologiche, 110/110 e lode
Studi post-lauream	1998	Università degli studi di Roma "La Sapienza"	Scuola di Perfezionamento in Neurobiologia
Specializzazioni	2003	Università degli studi di Roma "La Sapienza"	Scuola di specializzazione in Patologia Clinica, 70/70 e lode
PhD	2007	Università degli studi di Roma "La Sapienza"	Dottorato di Ricerca in Biochimica
Abilitazioni 1	1997	Università degli studi di Roma "La Sapienza"	Abilitazione alla professione di Biologo
Abilitazioni 2	2017	MIUR	Abilitazione PA BIO/10

Parte III – Incarichi

Inizio	Fine	Istituzione	Posizione
1997	1998	CNR- Centro di Studio sulla Biologia Molecolare	Borsista

1999	2003	Università degli studi di Roma “La Sapienza”- Scuola Specializzazione in Patologia Clinica I	Borsista
4/2001	7/2001	Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione (INRAN)	Contrattista d’opera
2003	2005	Università degli studi di Roma “La Sapienza”- Dipartimento di Sc. Biochimiche “A. Rossi Fanelli”	Co.Co.Co. progetto europeo “OXPRION”
2005	2008	Università degli studi di Roma “La Sapienza”- Dipartimento di Sc. Biochimiche “A. Rossi Fanelli”	Co.Co.Co Progetto FIRB 2003
2006	2008	Università degli studi di Roma “La Sapienza”- CdL in Tecniche della Prevenzione nell’Ambiente e nei Luoghi di Lavoro-B- Polo Rieti	Docente a contratto
2008	2011	Università degli studi di Roma “La Sapienza”- Facoltà di Medicina e Chirurgia I	Ricercatore universitario non confermato (BIO/10)
2011	2019	Università degli studi di Roma “La Sapienza”- Facoltà di Farmacia e Medicina	Ricercatore universitario confermato (BIO/10)

Incarichi in organi collegiali elettivi dipartimentali

2010/2018	Membro della commissione didattica del Dipartimento di Scienze Biochimiche
2009/2013	Membro della giunta del Dipartimento di Scienze Biochimiche
2009/2019	Membro della commissione per l’attribuzione delle Borse di Collaborazione
2009/2019	Responsabile della gestione dei bandi per le Borse di Collaborazione

Parte IV – Attività Didattica

L’attività didattica per l’A.A. 2018-19 è ripartita come di seguito indicato:

Corso integrato	Corso di Laurea	CFU didattica frontale	Numero studenti
Biochimica	Medicina e Chirurgia - B	2 (24h)	150-170
Basi molecolari e cellulari della vita*	Infermieristica – polo di Rieti	3 (36h)	100-120
Elementi di Biologia	TPALL- polo di Rieti	2 (20h)	15-20
Basi biochimiche delle scienze diagnostiche*	TLB – polo di Rieti	2 (20h)	15-20

* Coordinatore di corso integrato

Attività didattica complessiva (2005-2019)

Anno	Istituzione	Corso/Insegnamento
-------------	--------------------	---------------------------

2005/2006	Sapienza Università di Roma Facoltà di Medicina e Chirurgia I	Membro della commissione d'esame per l'insegnamento " Biochimica " (BIO/10) Corso di Laurea Specialistica in Medicina e Chirurgia "B"
2006/2008	Sapienza Università di Roma Facoltà di Medicina e Chirurgia I - Polo di RIETI	Insegnamento di Biochimica (BIO/10) nel corso integrato " Biologia, Biochimica e Microbiologia "- CdL in Tecniche della Prevenzione nell'Ambiente e nei Luoghi di Lavoro-B (docente a contratto) (1,5cfu)
2008/2009	Sapienza Università di Roma Facoltà di Medicina e Chirurgia I- Polo di RIETI	Insegnamento di Biochimica (BIO/10) nel corso integrato " Biologia, Biochimica e Microbiologia "- CdL in Tecniche della Prevenzione nell'Ambiente e nei Luoghi di Lavoro-B (SSD BIO/10) (1,5 cfu)
2009/2011	Sapienza Università di Roma Facoltà di Medicina e Chirurgia I - Polo di RIETI	Insegnamento di Biochimica (BIO/10) nei seguenti corsi integrati: " Biologia Biochimica e Microbiologia " - CdL in Tecniche della Prevenzione nell'Ambiente e nei Luoghi di Lavoro-B (1,5 cfu) " Biologia e Biochimica " del CdL in Fisioterapia-G (2 cfu) " Biochimica e Biochimica Clinica " - CdL in Tecniche di Laboratorio Biomedico- F (1,5 cfu)
2011/2017	Sapienza Università di Roma Facoltà di Medicina e Odontoiatria - Polo di RIETI	Insegnamento di Biochimica (BIO/10) nei seguenti corsi integrati: " Basi biochimiche delle scienze diagnostiche " - CdL in Tecniche di Laboratorio Biomedico-F (2 cfu, 3 cfu nell' AA 2011/12) " Elementi di Biologia " - CdL in Tecniche della Prevenzione nell'Ambiente e nei Luoghi di Lavoro-B (2 cfu) " Basi molecolari della vita "- CdL in Fisioterapia-G (2 cfu)
2012/2019	Sapienza Università di Roma Facoltà di Medicina e Odontoiatria	Insegnamento di Biochimica (BIO/10) nel corso integrato di " Biochimica "- CdLM "Medicina e Chirurgia B" (2 cfu).
2014/2019	Sapienza Università di Roma Facoltà di Medicina e Odontoiatria - Polo di RIETI	Insegnamento di Biochimica (BIO/10) nel corso integrato " Basi molecolari e cellulari della vita " - CdL Infermieristica "S" - Polo di Rieti A.A. 2014/2016 - 1cfu A.A. 2016/17-2017/2018 - 2 cfu A.A. 2018/19 - 3cfu
dal 2017	Sapienza Università di Roma	Componente del collegio dei docenti della Scuola di Dottorato in Biochimica

Altre attività didattiche

Periodo	Tipologia
2009/2019	Tutor per la preparazione tesi laurea studenti TPALL, TLB, CTF, Biotecnologie.
2017/2019	Tutor per la preparazione tesi laurea magistrale in Biotecnologie in

	convenzione con l'università di Perugia
ott 2015-feb 2016 feb-apr 2018	Tutor studenti PhD nell'ambito "Erasmus+" traineeship
2011-2019 2018-2019	Coordinatore del corso integrato "Biochimica e Biochimica Clinica"/"Basi biochimiche delle scienze diagnostiche"- CdL in Tecniche di Laboratorio Biomedico - Polo di Rieti
2012-2018	Docente Tutore di n.5 studenti del CdLM "Medicina e Chirurgia B" per il loro intero percorso universitario
2012-2019	Membro della commissione unica d'esame (canali A, B, C, D) per studenti immatricolati fino all'A.A. 2000-2001.
2017/2018 2018/2019	-Progetto alternanza scuola-lavoro del Dipartimento di Scienze Biochimiche (n. 3 studenti, 80h) -Progetto alternanza scuola-lavoro del Dipartimento di Scienze Biochimiche (n. 2 studenti, 80h)
sett 2018	Attività didattica presso l'Università di Pardubice (Repubblica Ceca) nell'ambito dell'International Mobility Programme della suddetta università.

Parte V - Premi e società scientifiche

2017 PREMIALITA' 2017 - Sapienza
2018 PREMIALITA' 2018 - Sapienza
2000/2005 Società Italiana di Biochimica

Parte VI- Finanziamenti per la ricerca [PI-principal investigator o I-investigatior]

Anno	Titolo	Programma	Finanziamento
2008	Nuovi meccanismi di risposta microbica allo stress ossidativo e nitrosativo	FIRB 2008- Futuro in ricerca (I)	€ 144.000
2008	Nuove funzioni biochimiche delle emoglobine troncate	PRIN 2008 (I)	€ 43.000
2009	Sintesi enzimatica di derivati cardioattivi dell'igenamina	Ricerche di ATENEO FEDERATO SPPS (PI)	€ 900,00
2009	Determinanti genetici e strutturali della resistenza batterica a nuovi antibiotici	Ricerche UNIVERSITARIE 2009 (I)	
2010	The role of cell wall signalling in plant innate immunity	Ricerche UNIVERSITARIE 2010 (I)	
2012	Nuovi vettori per il trasporto mirato di farmaci basati su globine ingegnerizzate	Ricerche UNIVERSITARIE 2012 (I)	€ 12.000,00
2011	Nanotechnology based biosensors for wine quality control	EUREKA's Eurostars Programme (I)	€215.000,00
2013	Nuovi bioconiugati proteina farmaco in nanomedicina	Ricerche UNIVERSITARIE 2013 (I)	€25.946,00
2014	Energy-autonomous vehicles for water health monitoring	Ricerche UNIVERSITARIE-Awards 2014 (I)	€48.000,00
2015	Structural biology of steroid dehydrogenases, at the crossroads of	Ricerche UNIVERSITARIE 2015- grandi (I)	€28.000

	multiple therapeutic targets		
2016	Green chemistry tools for the synthesis of benzyloisoquinoline alkaloids	Ricerche UNIVERSITARIE 2016 - medie (I)	€10.000,00
2017	Engineered ferritins for targeted therapies and diagnosis	Ricerche UNIVERSITARIE 2017- grandi (I)	€ 32.400,00
2017		Finanziamento annuale individuale delle attività base di ricerca (PI)	€ 3.000,00
2018	Inibitori delle MAO-B come farmaci neurologici	LIFE 2020 Regione Lazio (I)	€590.956,00
2018	EXCORNSEED: Separation, fractionation and isolation of biologically active natural substances from corn oil and other side streams.	Bio-Based Industries Joint Undertaking (HORIZON 2020). (I, unità prof. Boffi)	€1,1 milioni (quota complessiva Sapienza)

Parte VII – Attività di ricerca

Parole chiave: Metabolomica, Spettrometria di massa, enzimi ricombinanti, biotrasformazioni
Alcaloidi benzilisoquinolinici

L'attività di ricerca del dott. Alberto Macone è incentrata principalmente in due ambiti:

i) **Analisi del metaboloma** (metabolite target analysis, profiling e fingerprinting) mediante lo sviluppo e la validazione di metodiche cromatografiche e di spettrometria di massa (HPLC/ECD, GC-MS, UPLC-MS) per lo studio di profili metabolici associati a specifici processi cellulari, fisiologici e patologici, in diversi sistemi biologici. Tali studi, condotti nell'ambito di numerosi progetti di ricerca svolti in collaborazione con istituzioni nazionali ed internazionali, mirano a caratterizzare dal punto di vista biochimico pattern metabolici associati a diversi tipi di patologie con particolare attenzione al cancro (neuroblastoma, adenocarcinoma prostatico, carcinoma non-microcitoma polmonare, melanoma). Attualmente il dott. Macone è impegnato nello studio del metaboloma intestinale a seguito di disbiosi associate a patologie quali il morbo di Chron e la fibrosi cistica e alla caratterizzazione di pattern metabolici specifici associati a malattie rare quali la malattia di Niemann-Pick o la classe dei cosiddetti "neutral lipid storage diseases". Una parte importante della ricerca è inoltre dedicata alla metabolomica vegetale (caratterizzazione biochimica dell'interazione pianta/patogeno) e all'applicazione della metabolomica alla qualità e alla sicurezza alimentare. In questo contesto si colloca l'attività di ricerca che verrà svolta nell'ambito del progetto EXCORNSEED (Separation, fractionation and isolation of biologically active natural substances from corn oil and other side streams) finanziato dal Bio-Based Industries Joint Undertaking nell'ambito del programma Horizon 2020 (H2020) dell'Unione europea per un importo complessivo di 4,25 milioni di euro. Nell'ambito di questo progetto della durata di 42 mesi, verranno messe a punto processi per la purificazione di composti bioattivi (peptidi, polifenoli, aminoacidi, fibre, ecc.) dagli scarti della produzione dei bio-combustibili, da utilizzare come ingredienti in alimenti e cosmetici e come prodotti chimici di alto valore.

ii) **Biocatalisi** applicata alla produzione ecosostenibile di intermedi farmaceutici e di sostanze biologicamente attive utilizzando enzimi ricombinanti quali allil-alcol deidrogenasi, pectin-spenglerasi, prenilttrasferasi, citocromi P450 o enzimi purificati da pianta quali le ammino ossidasi. Negli ultimi anni la ricerca si è focalizzata sulla sintesi enzimatica di alcaloidi benzilisoquinolinici chirali (norcoclaurina e analoghi) mediante sistemi a domino utilizzando un'ammino ossidasi purificata da germogli eziolati di *Lathyrus cicera* (cicerchia) in combinazione con l'enzima ricombinante norcoclaurina sintasi. Attualmente il dott. Macone è impegnato nella messa a punto di

protocolli per l'immobilizzazione dei suddetti enzimi volti allo scale-up della produzione di benzilisoquinoline sostituite al fine di testarne l'attività biologica *in vivo* ed *ex vivo*.

Altre attività di ricerca

2012/2019	Collaborazione con lo spin-off universitario Molirom srl per lo sviluppo e la validazione di metodi analitici in gascromatografia/spettrometria di massa per conto di Baxalta, gruppo biotech leader mondiale per la preparazione di emoderivati.
Set 2016	Membro comitato organizzatore locale del "4th International Conference on Polyamines: Biochemical, Physiological and Clinical Perspectives" - SAPIENZA University of Rome and Tivoli (Rome). 4-9 september 2016

Parte VIII – indicatori della produzione scientifica complessiva

Tipologia	Numero	Data Base	inizio	fine
Articoli[internazionali]	51	SCOPUS	1996	2018
Articoli [nazionali]				
Libri [scientifici]	2			
Libri[Didattici]				

Total Impact factor	182,041 (Journal Citation Report)
Average Impact Factor	3,57
Total Impact Factor ultimi 10 anni (2009-2018)	144,081(Journal Citation Report)
Average Impact Factor ultimi 10 anni (2009-2018)	4,24
Total Citations	1112 (SCOPUS)
Average Citations per Product	21,80
Hirsch (H) index	18 (SCOPUS)

Ad oggi, il Dott. Alberto Macone possiede i valori soglia stabiliti dal D.M. 8 agosto 2018, N.589 per l'abilitazione a professore di prima fascia 05/E1 settore concorsuale: Biochimica generale

	numero articoli 10 anni	numero citazioni 15 anni	indice H 15 anni
valori soglia I fascia 05/E1	20	519	13
valori soglia dott. A. Macone	34	984	16

Parte IX– Pubblicazioni selezionate per la valutazione (n.12)

Fonti: citazioni SCOPUS; Impact factor Journal Citation Report

		IF	citazioni
1	Ahou A, Martignago D, Alabdallah O, Tavazza R, Stano P, Macone A , Pivato M, Masi A, Rambla JL, Vera-Sirera F, Angelini R, Federico R, Tavladoraki P. A plant spermine oxidase/dehydrogenase regulated by the proteasome and polyamines.	5,526	35

	J Exp Bot. 2014 Apr;65(6):1585-603.		
2	Di Magno L, Manzi D, D'Amico D, Coni S, Macone A , Infante P, Di Marcotullio L, De Smaele E, Ferretti E, Screpanti I, Agostinelli E, Gulino A, Canettieri G. Druggable glycolytic requirement for Hedgehog-dependent neuronal and medulloblastoma growth. Cell Cycle. 2014;13(21):3404-13.	4,565	17
3	Bonaiuto E, Grancara S, Martinis P, Stringaro A, Colone M, Agostinelli E, Macone A , Stevanato R, Vianello F, Toninello A, Di Paolo ML. A novel enzyme with spermine oxidase properties in bovine liver mitochondria: identification and kinetic characterization. Free Radic Biol Med. 2015 Apr;81:88-99. doi: 10.1016/j.freeradbiomed.2015.01.001.	5,784	7
4	D'Amico D, Antonucci L, Di Magno L, Coni S, Sdruscia G, Macone A , Miele E, Infante P, Di Marcotullio L, De Smaele E, Ferretti E, Ciapponi L, Giangaspero F, Yates JR 3rd, Agostinelli E, Cardinali B, Screpanti I, Gulino A, Canettieri G. Non-canonical Hedgehog/AMPK-Mediated Control of Polyamine Metabolism Supports Neuronal and Medulloblastoma Cell Growth. Dev Cell. 2015 Oct 12;35(1):21-35.	9,338	24
5	Gravino M, Savatin DV, Macone A , De Lorenzo G. Ethylene production in Botrytis cinerea- and oligogalacturonide-induced immunity requires calcium-dependent protein kinases. Plant J. 2015 Dec;84(6):1073-86.	5,468	23
6	Boffi A, Favero G, Federico R, Macone A , Antiochia R, Tortolini C, Sanz� G, Mazzei F Amine oxidase-based biosensors for spermine and spermidine determination Anal. Bioanal. Chem 2015 Feb; 407(4): 1131-1137	3,125	9
7	Marani M, Paone A, Fiascarelli A, Macone A , Gargano M, Rinaldo S, Giardina G, Pontecorvi V, Koes D, McDermott L, Yang T, Paiardini A, Contestabile R, Cutruzzol� F. A pyrazolopyran derivative preferentially inhibits the activity of human cytosolic serine hydroxymethyltransferase and induces cell death in lung cancer cells. Oncotarget. 2016 Jan 26;7(4):4570-83	5,168	10
8	Bonaiuto E, Magro M, Baratella D, Jakubec P, Sconcerle E, Terzo M, Miotto G, Macone A , Agostinelli E, Fasolato S, Venerando R, Salviulo G, Malina O, Zboril R, Vianello F. Ternary Hybrid γ -Fe ₂ O ₃ /Cr(VI)/Amine Oxidase Nanostructure for Electrochemical Sensing: Application for Polyamine Detection in Tumor Tissue. Chemistry - A European Journal 2016 May 10;22(20):6846-52.	5,317	13
9	Bonamore A, Calisti L, Calcaterra A, Ismail OH, Gargano M, D'Acquarica I, Botta B, Macone A A Novel Enzymatic Strategy for the Synthesis of Substituted Tetrahydroisoquinolines Chemistryselect 2016 jun;1(8):1525-1528	1,505	5
10	Ghirga F, Bonamore A, Calisti L, D'Acquarica I, Mori M, Botta B, Boffi A, Macone A	3,482	1

	Green routes for the production of enantiopure benzyloquinoline alkaloids Int. J. of Mol. Sci. 2017 Nov; 18(11) Article number 2464		
11	Parisi G, Montemiglio LC, Giuffrè A, Macone A , Scaglione A, Cerutti G, Exertier C, Savino C, Vallone B. Substrate-induced conformational change in cytochrome P450 OleP. FASEB J. 2018 Sep 12:fj201800450RR. doi: 10.1096/fj.201800450RR.	5,595	0
12	Cirigliano A, Macone A , Bianchi MM, Oliaro-Bosso S, Balliano G, Negri R, Rinaldi T. Ergosterol reduction impairs mitochondrial DNA maintenance in <i>S. cerevisiae</i> . Biochim Biophys Acta Mol Cell Biol Lipids. 2019 Mar;1864(3):290-303. Epub 2018 Dec 12.	4,966	0
	TOTALE	59,839	144
	MEDIA	4,99	12,00

Parte X– Elenco completo delle pubblicazioni scientifiche

Fonti: citazioni SCOPUS al 08.02.2019; Impact factor Journal Citation Report

		IF	citazioni
51	Cirigliano A, Macone A , Bianchi MM, Oliaro-Bosso S, Balliano G, Negri R, Rinaldi T. Ergosterol reduction impairs mitochondrial DNA maintenance in <i>S. cerevisiae</i> . Biochim Biophys Acta Mol Cell Biol Lipids. 2019 Mar;1864(3):290-303. Epub 2018 Dec 12.	4,966	0
50	Parisi G, Montemiglio LC, Giuffrè A, Macone A , Scaglione A, Cerutti G, Exertier C, Savino C, Vallone B. Substrate-induced conformational change in cytochrome P450 OleP. FASEB J. 2018 Sep 12:fj201800450RR. doi: 10.1096/fj.201800450RR.	5,595	0
49	Rubini E, Altieri F, Chichiarelli S, Giamogante F, Carissimi S, Paglia G, Macone A , Eufemi M. STAT3, a Hub Protein of Cellular Signaling Pathways, Is Triggered by β -Hexachlorocyclohexane. Int J Mol Sci. 2018 Jul 20;19(7). pii: E2108. doi: 10.3390/ijms19072108.	3,878 (5yrs)	0
48	Kulkarni A, Caporali P, Dolas A, Johny S, Goyal S, Dragotto J, Macone A , Jayaraman R, Fiorenza MT. Linear Cyclodextrin Polymer Prodrugs as Novel Therapeutics for Niemann-Pick Type C1 Disorder. Sci Rep. 2018 Jun 22;8(1):9547. doi: 10.1038/s41598-018-27926-9.	4,609 (5yrs)	2
47	Ghirga F, Bonamore A, Calisti L, D'Acquarica I, Mori M, Botta B, Boffi A, Macone A Green routes for the production of enantiopure benzyloquinoline alkaloids International Journal of Molecular Sciences Volume 18, Issue 11, 20 November 2017, Article number 2464	3,482 (5 yrs)	1
46	Cutruzzola F, Giardina G, Marani M, Macone A , Paiardini A, Rinaldo S, Paone A Glucose Metabolism in the Progression of Prostate Cancer Front. Physiol., 8:97 21 February 2017 https://doi.org/10.3389/fphys.2017.00097	4,187 (5 yrs)	11
45	Alabdallah O, Ahou A, Mancuso N, Pompili V, Macone A , Pashkoulov D, Stano P, Cona A, Angelini R, Tavladoraki P. The Arabidopsis polyamine oxidase/dehydrogenase 5 interferes with cytokinin and auxin signaling pathways to control xylem differentiation.	6,538 (5 yrs)	3

	J Exp Bot. 2017 Feb 8. doi: 10.1093/jxb/erw510.		
44	Bonamore A, Calisti L, Calcaterra A, Ismail OH, Gargano M, D'Acquarica I, Botta B, Macone A A Novel Enzymatic Strategy for the Synthesis of Substituted Tetrahydroisoquinolines Chemistryselect 2016 june 1;1(8):1525–1528 EDITOR: WILEY	1,505	5
43	Vincent F, Giusti AM, Danieli PP, Ronchi B, Perer F, Macone A, Filippi E, Iacurto M. Influence of dietary vitamin E supplementation on cholesterol oxidation and fresh colour in beef aged for 3 and 14 days Italian Journal of Animal Science, 2016 July; 15 (3):351-357	0,99	1
42	Bonaiuto E, Magro M, Baratella D, Jakubec P, Sconcerle E, Terzo M, Miotto G, Macone A , Agostinelli E, Fasolato S, Venerando R, Salviulo G, Malina O, Zboril R, Vianello F. Ternary Hybrid γ -Fe ₂ O ₃ /Cr(VI)/Amine Oxidase Nanostructure for Electrochemical Sensing: Application for Polyamine Detection in Tumor Tissue. Chemistry - A European Journal 2016 May;22(20):6846-52.	5,317	13
41	Marani M, Paone A, Fiascarelli A, Macone A , Gargano M, Rinaldo S, Giardina G, Pontecorvi V, Koes D, McDermott L, Yang T, Paiardini A, Contestabile R, Cutruzzolà F. A pyrazolopyran derivative preferentially inhibits the activity of human cytosolic serine hydroxymethyltransferase and induces cell death in lung cancer cells. Oncotarget. 2016 Jan 26;7(4):4570-83	5,168	10
40	Boffi A, Favero G, Federico R, Macone A , Antiochia R, Tortolini C, Sanzó G, Mazzei F Amine oxidase-based biosensors for spermine and spermidine determination Analytical and Bioanalytical Chemistry, 2015, Feb 407(4): 1131-1137	3,125	9
39	Gravino M, Savatin DV, Macone A , De Lorenzo G. Ethylene production in Botrytis cinerea- and oligogalacturonide-induced immunity requires calcium-dependent protein kinases. Plant J. 2015 Dec;84(6):1073-86.	5,468	23
38	D'Amico D, Antonucci L, Di Magno L, Coni S, Sdruscia G, Macone A , Miele E, Infante P, Di Marcotullio L, De Smaele E, Ferretti E, Ciapponi L, Giangaspero F, Yates JR 3rd, Agostinelli E, Cardinali B, Screpanti I, Gulino A, Canettieri G. Non-canonical Hedgehog/AMPK-Mediated Control of Polyamine Metabolism Supports Neuronal and Medulloblastoma Cell Growth. Dev Cell. 2015 Oct 12;35(1):21-35.	9,338	24
37	Bonaiuto E, Grancara S, Martinis P, Stringaro A, Colone M, Agostinelli E, Macone A , Stevanato R, Vianello F, Toninello A, Di Paolo ML. A novel enzyme with spermine oxidase properties in bovine liver mitochondria: identification and kinetic characterization. Free Radic Biol Med. 2015 Apr;81:88-99	5,784	7
36	Di Magno L, Manzi D, D'Amico D, Coni S, Macone A , Infante P, Di Marcotullio L, De Smaele E, Ferretti E, Screpanti I, Agostinelli E, Gulino A, Canettieri G. Druggable glycolytic requirement for Hedgehog-dependent neuronal and medulloblastoma growth. Cell Cycle. 2014;13(21):3404-13.	4,565	17
35	Francioso A, Boffi A, Villani C, Manzi L, D'Erme M, Macone A , Mosca L. Isolation and identification of 2,4,6-trihydroxyphenanthrene as a byproduct of trans-resveratrol photochemical isomerization and electrocyclization. J Org Chem. 2014 Oct 3;79(19):9381-4.	4,721	6
34	Agostinelli E, Condello M, Tempera G, Macone A , Bozzuto G, Ohkubo S,	3,025	6

	Calcabrini A, Arancia G, Molinari A. The combined treatment with chloroquine and the enzymatic oxidation products of spermine overcomes multidrug resistance of melanoma M14 ADR2 cells: a new therapeutic approach. Int J Oncol. 2014 Sep;45(3):1109-22.		
33	Maras B, Angiolella L, Mignogna G, Vavala E, Macone A , Colone M, Pitari G, Stringaro A, Dupré S, Palamara AT. Glutathione metabolism in Candida albicans resistant strains to fluconazole and micafungin. PLoS One. 2014 Jun 4;9(6):e98387.	3,234	2
32	Ahou A, Martignago D, Alabdallah O, Tavazza R, Stano P, Macone A , Pivato M, Masi A, Rambla JL, Vera-Sirera F, Angelini R, Federico R, Tavladoraki P. A plant spermine oxidase/dehydrogenase regulated by the proteasome and polyamines. J Exp Bot. 2014 Apr;65(6):1585-603	5,526	35
31	Capone C, Cervelli M, Angelucci E, Colasanti M, Macone A , Mariottini P, Persichini T. A role for spermine oxidase as a mediator of reactive oxygen species production in HIV-Tat-induced neuronal toxicity. Free Radic Biol Med. 2013;63:99-107.	5,710	35
30	Montemiglio LC, Macone A , Ardiccioni C, Avella G, Vallone B, Savino C. Redirecting P450 EryK Specificity by Rational Site-Directed Mutagenesis. Biochemistry. 2013;52(21):3678-87	3,194	1
29	Pintus F, Spanò D, Mascia C, Macone A , Floris G, Medda R Acetylcholinesterase inhibitory and antioxidant properties of Euphorbia characias latex Records of Natural Products 2013; 7(2): 147-151	1,019	18
28	Piazzon A, Macone A , Matarese RM, Finamore A, Nardini M Absorption of aminoethyl cysteine ketimine decarboxylated dimer in mice: effect on plasma antioxidant potential. J Agric Food Chem. 2012;60(18):4596-602	2,906	1
27	Macone A , Fontana ., Barba M, Botta B, Nardini M, Ghirga F, Calcaterra A, Pecci L, Matarese RM Antioxidant properties of aminoethylcysteine ketimine decarboxylated dimer: a review Int J Mol Sci. 2011;12(5):3072-84	2,598	8
26	Di Fusco M, Federico R, Boffi A, Macone A , Favero G, Mazzei F Characterization and application of a diamine oxidase from Lathyrus sativus as component of an electrochemical biosensor for the determination of biogenic amines in wine and beer. Anal Bioanal Chem. 2011;401(2):707-16	3,778	38
25	Natella F, Macone A , Ramberti A, Forte M, Mattivi F, Matarese RM, Scaccini C Red wine prevents the postprandial increase in plasma cholesterol oxidation products: a pilot study. Br J Nutr. 2011; 4:1-6.	3,013	15
24	Bonamore A, Barba M, Botta B, Boffi A, Macone A Norcochlorine synthase: mechanism of an enantioselective pictet-spengler catalyzing enzyme Molecules. 2010;15(4):2070-8	1,988	27
23	Bonamore A, Rovardi I, Gasparrini F, Baiocco P, Barba M, Molinaro C, Botta B, Boffi A, Macone A . Enzymatic, stereoselective synthesis of (S)-norcochlorine Green Chemistry. 2010; 12(9):1623-1627	5,472	34

22	Brutus A., Sicilia F., Macone A., Cervone F., De Lorenzo G. A domain swap approach reveals a role of the plant wall-associated kinase 1 (WAK1) as a receptor of oligogalacturonides Proc Natl Acad Sci U S A. 2010;107(20):9452-7	9,771	286
21	Macone A , Lendaro E, Comandini A, Rovardi I, Matarese RM, Carraturo A, Bonamore A Chromane derivatives of small aromatic molecules: Chemoenzymatic synthesis and growth inhibitory activity on human tumor cell line LoVo WT Bioorg Med Chem. 2009 Aug 15;17(16):6003-7.	2,822	8
20	Ilari A, Franceschini S, Bonamore A, Arengi F, Botta B, Macone A , Pasquo A, Bellucci L, Boffi A Structural basis of enzymatic (S)-norcoclaurine biosynthesis J Biol Chem. 2009 Jan 9;284(2):897-904	5,328	58
19	Cacchi S, Cirilli R, Fabrizi G, Sgalla S, Macone A , Bonamore A, Boffi A. (R)-1-Arylethanol from aryl iodides through a two-step one-pot enantioselective chemoenzymatic process Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic, 2009; 61(3-4): 184-187	2,400	7
18	Sessa R, Di Pietro M, Schiavoni G, Macone A , Maras B, Fontana M, Zagaglia C, Nicoletti M, Del Piano M, Morrone S Chlamydia pneumoniae induces T cell apoptosis through glutathione redox imbalance and secretion of TNF-alpha Int J Immunopathol Pharmacol. 2009;22(3):659-68.	3,061	25
17	Pasquo A, Bonamore A, Franceschini S, Macone A , Boffi A, Ilari A. Cloning, expression, crystallization and preliminary X-ray data analysis of norcoclaurine synthase from <i>Thalictrum flavum</i> Acta Crystallographica Section F. 2008; 64:281-283	0,606	18
16	Sgalla S, Fabrizi G, Cirilli R, Macone A , Bonamore A, Boffi A, Cacchi S Chiral [R]- and [S]-allylic alcohols via a one-pot chemo-enzymatic synthesis Tetrahedron: Asymmetry, 2007; 18:2791-2796	2,634	16
15	Macone A , Caiazza A, Antonucci A, Fochi I, Nardini M, Duprè S., Matarese RM Synthesis and characterization of a dehydrogenation product arising from the oxidation of aminoethylcysteine ketimine decarboxylated dimer J Nat Prod. 2007; 70(6):1046-1048	2,551	3
14	Sgalla S, Fabrizi G, Cacchi S, Macone A , Bonamore A, Boffi A Horseradish peroxidase in ionic liquids. Reactions with water insoluble phenolic substrates Journal of Molecular Catalysis B: Enzymatic. 2007; 44:144-148.	1,973	63
13	Rinaldi AC, Bonamore A, Macone A , Boffi A, Bozzi A, Di Giulio A Interaction of Vitreoscilla hemoglobin with membrane lipids Biochemistry. 2006 Apr 4;45(13):4069-76.	3,633	31
12	Bonamore A, Macone A , Colotti G, Matarese RM, Boffi A The desaturase from Bacillus subtilis, a promising tool for the selective olefination of phospholipids J Biotechnol. 2006 Jan 2;121(1):49-53	2,600	3
11	Berruyer C, Martin FM, Castellano R, Macone A , Malergue F, Garrido-Urbani S, Millet V, Imbert J, Duprè S, Pitari G, Naquet P, Galland F Vanin-1-/- mice exhibit a glutathione-mediated tissue resistance to oxidative stress Mol Cell Biol. 2004; 24(16):7214-24	7,822	103
10	Macone A , Matarese RM, Gentili V, Antonucci A, Duprè S, Nardini M Effect of aminoethylcysteine ketimine decarboxylated dimer, a natural sulphur compound present in human plasma, on tert-butyl hydroperoxide-induced	2,744	11

	oxidative stress in human monocytic U937 cells Free Radic. Res. 2004; 38(7): 705-13		
9	Nardini M, Macone A , Matarese RM Determination of aminoethylcysteine ketimine decarboxylated dimer in human plasma and cultured cells by high-performance liquid chromatography with electrochemical detection J Chromatogr B Analyt Technol Biomed Life Sci. 2003;795(2):319-27	2,085	10
8	Macone A , Nardini M, Antonucci A, Maggio A, Matarese RM Identification of aminoethylcysteine ketimine decarboxylated dimer, a natural antioxidant, in dietary vegetables J Agric Food Chem. 2002; 50(7):2169-72	1,915	17
7	Grippaudo FR, Matarese RM, Macone A , Mazzocchi M, Scuderi N Effects of traditional and ultrasonic liposuction on adipose tissue: a biochemical approach Plast Reconstr Surg. 2000; 106(1):197-9	1,423	23
6	Matarese RM, Macone A , Antonini R, Maggio A, Antonucci A Identification of aminoethylcysteine ketimine decarboxylated dimer in human plasma J Chromatogr B Biomed Sci Appl. 1999;732(1):137-44	1,666	12
5	Matarese RM, Macone A , Fontana M, Duprè S, Cavallini D Antioxidant activity of aminoethylcysteine ketimine decarboxylated dimer on copper-induced LDL oxidation Biochem Mol Biol Int. 1998;46(4):829-37	0,792	11
4	Fontana M, Pecci L, Macone A , Cavallini D Antioxidant properties of the decarboxylated dimer of aminoethylcysteine ketimine: assessment of its ability to scavenge peroxynitrite Free Radic Res. 1998;29(5):435-40	2,034	20
3	Duprè S, Macone A , Masella R, Modesti D, Giovannini C, Cantafora A In vitro evaluation of hypotaurine activity on oxidized LDL Adv Exp Med Biol. 1998;442:9-15	0,360	1
2	Matarese RM, Macone A , Crescentini G, Duprè S, Cavallini D Detection of a decarboxylated dimer of aminoethylcysteine ketimine in bovine cerebellum Neurochem Int. 1998;32(4):365-8	1,781	18
1	Matarese RM, Macone A , Maggio A, Cavallini D Aminoethylcysteine ketimine decarboxylated dimer detected in normal human urine by gas-liquid chromatography, selected ion monitoring and mass spectrometry J Chromatogr B Biomed Appl. 1996;683(2):269-72	1,341	16
	TOTALE	182,041	1112
	MEDIA	3,57	21,80

LIBRI

- 1 Menendez P, D'Acquarica I, Delle Monache G, Ghirga F, Calcaterra A, Barba M, **Macone A**, Boffi A, Bonamore A, Botta B
"Production of bioactive compounds: the importance of Pictet-Spengler reaction in the XXI century".
In V. Cechinel Filho (Editor), Bioactive Principles from Plants and Drug Discovery:

Practice and Perspectives. John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, NJ-USA, 2011

2 Bonamore A and **Macone A.**

“Enzymatic, stereoselective synthesis of (S)-Norcoclaurine”

In J. Whittal and P. Sutton (Editors), Practical Methods for Biocatalysis and Biotransformations 2. John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, NJ-USA, 2012

A handwritten signature in black ink, reading "Alberto Macone". The signature is written in a cursive style with a large, sweeping flourish at the end.