

INFORMAZIONI PERSONALI

Anna Maria Girelli

POSIZIONE RICOPERTA

Professore associato (Gruppo scientifico-disciplinare 03/CHEM-01, Settore scientifico-disciplinare CHIM-01/A) collocata a riposo dal 1/11/2025

TITOLO DI STUDIO

Laurea in Chimica Industriale, presso l'Università di Roma "La Sapienza" con la votazione di 110/110 e LODE, il 13/02/1979

ESPERIENZA
PROFESSIONALE

Dal 01/11/2000 al 31/10/2025

Professore Associato

(Gruppo scientifico-disciplinare 03/CHEM-01, Settore scientifico-disciplinare CHEM-01/A)

Dipartimento di Chimica, Sapienza Università di Roma

Attività di Ricerca - L'attività scientifica della sottoscritta rivolta verso tematiche di chimica analitica (SSD CHIM 01) riguardanti argomenti sia di base sia di carattere applicativo è stata effettuata presso il dipartimento di Chimica dell'Università La Sapienza di Roma. Le linee di ricerca hanno essenzialmente trattato nei primi anni della sua attività della "formazione e stabilità" di composti di coordinazione sia in soluzione che allo stato solido" (Pubblicazioni 1,2,4-6,8,10,11,14,19,24) e successivamente allo "Sviluppo di metodiche cromatografiche e relative applicazioni analitiche". Nell'ambito di questa ultima linea di ricerca sono stati sviluppati metodi sia attraverso la preparazione e caratterizzazione di nuove fasi stazionarie (Pubblicazioni 12,13,18) sia attraverso realizzazione di nuovi sistemi idonei alla risoluzione enantiomerica di composti racemici (Pubblicazioni 7,15,20,21,22,29,31,42) e alla risoluzione di problemi relativi alla chimica ambientale (determinazione delle aldeidi)(Pubblicazioni 3,9) o cellulare (determinazione di alcuni componenti lipidici nel fegato delle rane e delle cavia) (Pubblicazioni 16,23,37). Dal 1991 la sua attenzione è rivolta all'analisi della attività catalitica di enzimi in forma libera di interesse diagnostico e biotecnologico (Pubblicazioni 17,25-28,30,32,33-36,44,45,54) e dal 2004 alla realizzazione di bioreattori ad enzimi immobilizzati (Pubblicazioni 47-50,52,53,61-63,70-72,74-77,79-84). Inoltre ha messo a punto e realizzato nuovi metodi analitici per la analisi sia di inquinanti (Pubblicazioni 40,43,56-60,78,86) che di analiti in matrici alimentari (pubblicazioni 38, 64,68,69,85). Infine la sua attività di ricerca ha riguardato sistemi di trasporto mediato da carrier per la separazione enantiomerica di amminoacidi (Pubblicazioni 41,51,46) mediante membrane liquide e lo sviluppo di un contattore anulare innovativo per la separazione in linea del cromo trivalente ed esavalente (Pubblicazione 73). La sua attività scientifica è confermata oltre che dai suoi lavori in stampa pubblicati su riviste nazionali ed internazionali, anche da due libri, 1 brevetto e dai suoi progetti di ricerca.

Dal 10/10/1991 al 31/10/2000

Ricercatore

(Gruppo di discipline n. 80)

Dipartimento di Chimica, Sapienza Università di Roma

Dal 30/06/1988 al 09/10/1991

Funzionario Tecnico (VIII livello)

Dipartimento di Chimica, Sapienza Università di Roma

Dal 01/01/ 1983 al 30/06/1988

Assegni di Formazione professionale CNR

Dipartimento di Chimica, Sapienza Università di Roma (Prof. V. Carunchio - P.F. Chimica Fine e Secondaria)

Aprile 1979

Abilitazione alla professione di Chimico ottenuta presso Sapienza Università di Roma

Attività didattica

• Negli a.a.1996/97e 1997/98 "**Analisi chimica strumentale con metodi ottici e spettrali**" (corso di laurea in Chimica, Università "La Sapienza")

- Dall'a.a. 1998/99 al 2001-2002 "**Laboratorio di Chimica**" (corso di laurea in Scienze Biologiche (canale M-Z))
- Nell'a.a. 2001/02 "**Laboratorio di Chimica Analitica**" (corso di laurea quinquennale in Chimica Industriale, Università "La Sapienza")
- Negli a.a. 2002/03, 2003/04 e 2005/06 "**Laboratorio di Chimica Analitica**" (II modulo) (corso di laurea I livello in chimica Industriale, indirizzo ambientale, Sabina Universitas, polo di Rieti)
- Dall'a.a. 2002/03 al 2007/08 "**Laboratorio di Metodologie Chimiche**" (II modulo, corso di laurea I livello in Scienze Biologiche, Università "La Sapienza")
- Nell'a.a. 2007/08 "**Chimica organica + Laboratorio**" (1 modulo, corso di laurea I livello in Scienze Biologiche, Università "La Sapienza")
- Dall'a.a. 2003/04 a 2009/10 "**Laboratorio di Chimica Analitica 4**" (corso di laurea I livello in Chimica, Università La Sapienza Roma)
- Dall'a.a. 2003/04 a 2009/10 "**Laboratorio di Analisi Chimica degli inquinanti**" (corso di laurea I livello in Chimica, Università La Sapienza Roma)
- Nell'aa 2016/17 "**Chimica Analitica**" (corso di laurea I livello in Biotecnologie Agro-Industriali, Università La Sapienza, Roma)
- Dall'aa 2017/18 a 2019/20 "**Chimica Analitica II con laboratorio**" (corso di laurea di 1 livello in Chimica, Università La Sapienza, Roma)
- Nell'aa 2021/22 "**Chimica Analitica III con Laboratorio**" (5 crediti, corso di laurea di 1 livello in Scienze Chimiche, Università La Sapienza, Roma)
- Dall'aa 2010/2011 a 2020/21 "**Chimica Analitica II + Laboratorio**" (corso di laurea in Chimica Industriale. Università La Sapienza Roma)
- Dall'aa 2021/22 ad oggi "**Chimica Analitica II + Laboratorio**" (corso di laurea di 1 livello in Scienze Chimiche, Università La Sapienza, Roma)

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue

Inglese

COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
B2	B2	B2	B2	B2
Sostituire con il nome del certificato di lingua acquisito. Inserire il livello, se conosciuto				

Livelli: A1/A2: Utente base - B1/B2: Utente intermedio - C1/C2: Utente avanzato

[Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue](#)

Patente di guida B

ULTERIORI INFORMAZIONI

Sommario dell'attività scientifica

<i>Prodotti</i>	<i>Numero</i>	<i>Data base</i>
tutte le pubblicazioni	86	
articoli	77	Scopus
review	4	Scopus
brevetti	1	Espacenet
libri	2	-
Hirsch (H) index	21	Scopus

Pubblicazioni

- 1) V. Carunchio, A. Messina, R. Bucci, **A.M. Girelli**, "Spectrophotometric and microcalorimetric study of the copper(II)-thiocyanate system in some aliphatic alcohols", *Ann. Chim.*, 72,107 (1982)
- 2) V. Carunchio, M.L. Antonelli, R. Bucci, **A.M. Girelli**, A. Magri, A. Messina "Microcalorimetry and thermal analysis in the study of coordination and enzymatic reactions", *Gazz. Chim. Ital.*, 112, 149-152, (1982).

- 3) G. De Angelis G., **A.M. Girelli**, A. Messina
"Separazione cromatografica su strato sottile di alcune aldeidi e dei loro derivati" *Notiziario Metodi Analitici per le Acque* 2, 49-54 (1982)
- 4) U. Biader Ceipidor , V. Carunchio, **A.M. Girelli**, A. Messina
"Solvent effects on complex formation: cobalt(II)-thiourea in ethyl acetate, propanol, propylene carbonate", *Inorg. Chim. Acta*, 75, 237-240, (1983). [https://doi.org/10.1016/S0020-1693\(00\)91220-9](https://doi.org/10.1016/S0020-1693(00)91220-9)
- 5) V. Carunchio, A. Messina, R. Bucci, **A.M. Girelli**
"Complexation equilibria of copper(II) with thiocyanate in dimethyl sulphoxide and dimethylacetamide", *Gazz. Chim. Ital.*, 113, 553-556, (1983).
- 6) V. Carunchio, A. Messina, R. Bucci, **A.M. Girelli**
"Formation equilibria of cobalt(II)-thiosemicarbazide system in various solvents", *Ann. Chim.*, 74, 213-238, (1984).
- 7) M. Sinibaldi, V. Carunchio, C. Corradini, **A.M. Girelli**,
"High performance liquid chromatographic resolution of enantiomers on chiral amine-bonded silica gel", *Chromatographia*, 18, 459-461 (1984) DOI: [10.1007/BF02262978](https://doi.org/10.1007/BF02262978)
- 8) U. Biader Ceipidor, R. Bucci, V. Carunchio, **A.M. Girelli**,
"Influence of the oxygen on cobalt(II)-thiosemicarbazide complexes in various solvents", *Inorg. Chim. Acta*, 96, 55-58 (1985) [https://doi.org/10.1016/S0020-1693\(00\)90750-3](https://doi.org/10.1016/S0020-1693(00)90750-3)
- 9) V. Carunchio, G. De Angelis, **A.M. Girelli**, A. Messina.
"Thin-layer chromatography of the MBTH derivatives of some aliphatic aldehydes" *Talanta*, 32, 47-48, (1985). DOI: [10.1016/0039-9140\(85\)80015-1](https://doi.org/10.1016/0039-9140(85)80015-1)
- 10) R. Bucci, V. Carunchio, **A.M. Girelli**, A. Messina,
"Formation equilibria of copper(II) complexes with some pyridinols in various solvents", *Polyhedron* 4, 1435 (1985) [https://doi.org/10.1016/S0277-5387\(00\)86976-4](https://doi.org/10.1016/S0277-5387(00)86976-4)
- 11) R. Bucci, V. Carunchio, **A.M. Girelli**,
"Complexes of copper(II) with chelating agents in ethanol, dimethylacetamide and dimethylsulphoxide", *Inorg. Chim. Acta*, 111, 1-4 (1986) [https://doi.org/10.1016/S0020-1693\(00\)82206-9](https://doi.org/10.1016/S0020-1693(00)82206-9)
- 12) G. Grassini-Strazza, I. Nicoletti, C.M. Polcaro, **A.M. Girelli**, A. Sanci,
"Effect of the mobile phase composition on the retention behaviour of diphenylsilica pre-coated plates", *J. Chromatogr.*, 367, 323-334 (1986) DOI: [10.1016/s0021-9673\(00\)94853-2](https://doi.org/10.1016/s0021-9673(00)94853-2)
- 13) V. Carunchio, **A.M. Girelli**, A. Messina, M. Sinibaldi
"Chitosan-coated silica gel as a new support in high performance liquid chromatography", *Chromatographia*, 23, 731-735, (1987). <https://doi.org/10.1007/BF02312665>
- 14) R. Bucci, V. Carunchio, **A.M. Girelli**,
"Formation on iron(II) complexes with some aromatic anions in DMSO", *Inorg. Chim. Acta*, 141, 99-102 (1988) DOI: [10.1016/S0020-1693\(00\)86382-3](https://doi.org/10.1016/S0020-1693(00)86382-3)
- 15) M. Sinibaldi, A. Messina, **A.M. Girelli** .
"Separation of dansylamino acid enantiomers by thin-layer chromatography", *Analyst* 113, 1245-47 (1988) EID: [2-s2.0-0024063282](https://doi.org/10.1002/2-s2.0-0024063282)
- 16) M. Marino, **A.M. Girelli**, S. Leoni, A. Trentalance
"Frog liver dolichols: separation and quantitative determination related to seasonality" *Comp. Biochem. Physiol.*, 91, 193-196 (1988) DOI: [10.1016/0305-0491\(88\)90134-4](https://doi.org/10.1016/0305-0491(88)90134-4)
- 17) V. Carunchio, **A.M. Girelli**, A. Tarola, M. Sinibaldi,

"Enzymatic hydrolysis of pectic substances by gel permeation chromatography", *Chromatographia*, 25,870-874 (1988), DOI: [10.1007/BF02311420](https://doi.org/10.1007/BF02311420)

18) G. Grassini-Strazza, V. Carunchio, **A.M. Girelli**,
"Flat bed chromatography on impregnated layers", *J. Chromatogr.*, 466,1-4 (1989)
DOI:10.1016/S0021-9673(01)84615-X

19) U. Biader-Ceipidor, R. Bucci, V. Carunchio, **A.M. Girelli**, A.D. Magri
"Cobalt(III) di-carboxylato(bis)-ethylenediamine nitrates: preparation and characterization by thermal analysis and other analytical methods", *J. Therm. Anal.*, 351511 (1989) DOI: [10.1007/BF01912929](https://doi.org/10.1007/BF01912929)

20) V. Carunchio ., **A.M. Girelli** , A. Messina ., M. Sinibaldi .
"Enantiomeric resolution of Dns-amino acids by ligand-exchange chromatography using L-phenylalaninamide together Cu(II) ions as chiral additives to the eluent" *Chirality*, 2, 194-199 (1990)
<https://doi.org/10.1002/chir.530020312>

21) **A.M. Girelli**, M. Sinibaldi,
"Enantiomeric resolution of DNS.amino acids by ligand exchange chromatography: Comparison of different chiral amino acid amides as additives to the mobile phase",
Chirality, 2,190-193 (1990) <https://doi.org/10.1002/chir.530020311>

22) F. Federici, **A.M. Girelli**, A. Messina, I. Nicoletti, M. Sinibaldi,
"Enantiomeric resolution of amino acids by reversed phase high performance liquid chromatography using a new chiral mobile phase", *Anal. Lett.*, 23, 1565-1579 (1990)
<https://doi.org/10.1080/00032719008052508>

23) M. Marino, **A.M. Girelli**, S. Leoni, A. Trentalance,
"Variations of hepatic dolichols during rat developments", *Bioch. Biophys. Acta*, 1047 192-194 (1990)
DOI: [10.1016/0005-2760\(90\)90047-2](https://doi.org/10.1016/0005-2760(90)90047-2)

24) U. Biader Ceipidor, R. Bucci, **A.M. Girelli**, A.D. Magri
"Cobalt(III) aminoacide bis phenanthroline chlorides preparation and characterization by thermal analysis and other analytical methods", *Therm. Acta*, 181, 215-226 (1991) DOI:10.1016/0040-6031(91)80425-I

25) S. Canepari . V. Carunchio ., **A.M. Girelli** , A. Messina
"High-performance liquid chromatography assay for Alanine Amino Trasferase"
Chromatographia, 32, 23-26 (1991) DOI: [10.1007/BF02262461](https://doi.org/10.1007/BF02262461)

26) S. Canepari, V. Carunchio, **A.M. Girelli** e A. Messina
"New method for guanase activity measurement by high performance liquid chromatography", *J. Chromatogr.* 616, 25-30 (1993) [https://doi.org/10.1016/0378-4347\(93\)80467-I](https://doi.org/10.1016/0378-4347(93)80467-I)

27) S. Canepari, V. Carunchio, **A.M. Girelli** , A. Messina
"Determination of aspartate aminotransferase activity by high performance liquid chromatography", *J. Chromatogr.* 656, 191-195 (1994) [https://doi.org/10.1016/0378-4347\(94\)00069-7](https://doi.org/10.1016/0378-4347(94)00069-7)

28) S. Canepari, P. Castellano, E. Cernia, **A.M. Girelli**, A. Bozza
"Determination of guanase activity in normal and pathological sera by high performance liquid chromatography", *Biomed.Chromatogr.* 9, 130-134 (1995) DOI: [10.1002/bmc.1130090304](https://doi.org/10.1002/bmc.1130090304)

29) M. Sinibaldi, L. Castellani, F. Federici, A. Messina, **A.M. Girelli**, A. Lentini, E. Tesarova
" New organic monosized microspheres for use in enantiomer separations by high performance liquid chromatography", *J. Liq. Chromatogr.* 18, 3187-3203 (1995).
<https://doi.org/10.1080/10826079508010444>

30) S. Canepari, V. Carunchio, **A.M. Girelli** e A. Messina
"Determination of arginosuccinate lyase in human serum by ion-pair liquid chromatography", *Biomed. Chromatogr.* 9,171-174 (1995) DOI: [10.1002/bmc.1130090404](https://doi.org/10.1002/bmc.1130090404)

- 31) A. Messina, **A.M. Girelli**, M. Fleiger, M. Sinibaldi, P. Sedmera, L. Cvak
 "Direct resolution of optically active isomers on Chiral packings containing ergoline skeletons.5-Enantioseparation of amino acid derivatives", *Anal. Chem.* 68. 1191-1196 (1996)
DOI:10.1021/ac950698c
- 32) V. Carunchio, H. Costanzi, **A.M. Girelli**
 "A new assay for argininosuccinate in urine samples by high performance liquid chromatography", *Anal. Lett.*, 29, 1365-1375 (1996) <https://doi.org/10.1080/00032719608001487>
- 33) V. Carunchio, P. Castellano, **A.M. Girelli**, A. Messina,
 "Simultaneous assay for aspartate aminotransferase and guanase in human serum by high-performance liquid chromatography", *J. Chromatogr.*, 689, 305-311 (1997) DOI: [10.1016/s0378-4347\(96\)00353-2](https://doi.org/10.1016/s0378-4347(96)00353-2)
- 34) A. Messina, S. Bruno, **A.M. Girelli**, S. Perilli,
 "HPLC method for the determination of ornithine carbamyl transferase activity in human serum", *Ann. Chim.*, 88, 121-128 (1998) EID: 2-s2.0-0346968559
- 35) A. Messina, **A.M. Girelli**, E. Cernia
 "Catalytic behaviour of ornithine carbamyltransferase from different mammalian species", *Ann. Chim.*, 89, 177-183 (1999) EID: 2-s2.0-0039623197
- 36) F. Carunchio, **A.M. Girelli**, A. Messina
 "Buffer effect on kinetics of ornithine carbamyl transferase by HPLC" *Biomed. Chromatogr.*, 13, 1-5 (1999) DOI: [10.1002/\(SICI\)1099-0801\(199902\)13:1<65::AID-BMC813>3.0.CO;2-J](https://doi.org/10.1002/(SICI)1099-0801(199902)13:1<65::AID-BMC813>3.0.CO;2-J)
- 37) F. Carunchio, **A.M. Girelli**
 "A new rapid method for measurement of nitrogen" *Ann. Chim.*, 91, 365-370 (2001) EID: 2-s2.0-0035346457
- 38) **A.M. Girelli**, A. Messina, P. Ferrantelli, M. Sinibaldi, A. M. Tarola
 "Reversed-phases capillary electrochromatography of aloins and related constituents of aloe", *Chromatographia* 53, 2001 EID: 2-s2.0-0034946694
- 39) F. Carunchio, C. Crescenzi, **A.M. Girelli**, A. Messina, A.M. Tarola,
 Oxidation of ferulic acid by laccase: identification of the products and inhibitory effects of some dipeptides", *Talanta*, 55, 189-200, 2001 DOI: [10.1016/S0039-9140\(01\)00417-9](https://doi.org/10.1016/S0039-9140(01)00417-9)
- 40) A.M. Tarola, M. Boccacci Mariani, G. Mele, **A.M. Girelli**
 "Determination of cypermethrin, chlorpyrifos-methyl and bifenthrin in formulations by GC-MS and HPLC", *J. Commodity Sci.*, 40, 115 (2001)
- 41) D. Stella, J.A. Calzado, S. Canepari, **A.M. Girelli**, R. Bucci, C. Palet, M. Valiente,
 "Liquid membranes for chiral separations: application of cinchonidine as a chiral carrier", *J. Sep Sci.*, 25, 229, (2002) DOI: [10.1002/1615-9314\(20020301\)25:4<229::AID-JSSC229>3.0.CO;2-8](https://doi.org/10.1002/1615-9314(20020301)25:4<229::AID-JSSC229>3.0.CO;2-8)
- 42) **A.M. Girelli**, A. Messina, M. Sinibaldi,
 "A study on the separation of synthetic pyrethroid stereoisomer by HPLC", *Ann. Chim.* 92, 417 (2002). EID: 2-s2.0-0036545515
- 43) A.M. Tarola, L. Gobbi, G. Mele, **A.M. Girelli**,
 "Determination of the herbicide glyphosate in the commercial herbicide by gas chromatography-mass spectrometry", *J. Comm. Science*, 42, 57-63, (2003), ISSN: 1593-2052
- 44) **A.M. Girelli**, E. Mattei, A. Messina,
 "HPLC study of tyrosinase inhibition by thiopronine", *Biomed. Chromatogr.* 18, 436-42 (2004)
DOI: 10.1002/bmc.333

- 45) **A.M. Girelli**, E. Mattei, A. Messina, A.M. Tarola
"Inhibition of polyphenol oxidases activity by various dipeptides" *J. Agric. Food Chem.*, 52, 2741, (2004) DOI: [10.1021/jf0305276](https://doi.org/10.1021/jf0305276)
- 46) R. Bucci, S. Canepari, E. Cardarelli, **A.M. Girelli**, A. Pietrodangelo, M. Valiente
"Carrier-mediated transport of amino acids through bulk liquid membranes", *Sep Science Technol.*, 39, 3821, (2004) DOI: [10.1081/SS-200041143](https://doi.org/10.1081/SS-200041143)
- 47) **A.M. Girelli**, E. Mattei
"Application of immobilized enzyme reactor in on-line high performance liquid chromatography: a review", *J. Chromatogr. B*, 33, 3, (2005) DOI: [10.1016/j.jchromb.2005.01.031](https://doi.org/10.1016/j.jchromb.2005.01.031)
- 48) **A.M. Girelli**, E. Mattei, A. Messina,
"Phenols removal by immobilized tyrosinase reactor in on-line high performance chromatography", *Anal. Chim. Acta*, 580, 271-277 (2006) DOI: [10.1016/j.aca.2006.07.088](https://doi.org/10.1016/j.aca.2006.07.088)
- 49) **A.M. Girelli**, E. Mattei, A. Messina, D. Papaleo,
"Immobilization of mushroom tyrosinase on controlled pore glass: effect of chemical modification", *Sensor Actuat. B-Chem.*, 125, 48-54 (2007) DOI: [10.1016/j.snb.2007.01.035](https://doi.org/10.1016/j.snb.2007.01.035)
- 50) **A.M. Girelli**, E. Mattei, A. Messina,
"Immobilized tyrosinase reactor for on-line "HPLC application Development and characterization", *Sensor Actuat. B-Chem*, 121, 515-521 (2007) DOI: [10.1016/j.snb.2006.04.076](https://doi.org/10.1016/j.snb.2006.04.076)
- 51) **A.M. Girelli**, S. Canepari, E. Mattei, D. Tosti,
"Enantioselective transport of D,L-phenylalanine and D,L-phenylglycine through a bulk liquid membrane containing cinchona alkaloid derivatives as chiral selectors", *J. Braz. Chem. Soc.*, 20, 429-436 (2009) DOI: [10.1590/S0103-50532009000300004](https://doi.org/10.1590/S0103-50532009000300004)
- 52) **A.M. Girelli**, E. Mattei, D. Papaleo,
"Tyrosinase Immobilized Reactor As A Fast Tool For Polyphenolic Index of Tea", *J. Food Comp. Anal.*, 22, 709-713 (2009) DOI: [10.1016/j.jfca.2009.04.006](https://doi.org/10.1016/j.jfca.2009.04.006)
- 53) **A. M. Girelli**, T. Giuliani, E. Mattei, D. Papaleo,
"Determination of an Antioxidant Capacity Index by Immobilized Tyrosinase Bioreactor", *J. Agric Food Chem.*, 57, 5178-5186 (2009) DOI: [10.1021/jf900125j](https://doi.org/10.1021/jf900125j)
- 54) A.M. Tarola, **A.M. Girelli**, S. Lorusso,
"High Performance Liquid Chromatographic determination of fatty acids in drying oils following lipase action," *J. Chromatogr. Sci*, 50, 1-7 (2012) DOI: [10.1093/chromsci/bms005](https://doi.org/10.1093/chromsci/bms005)
- 55) **A. M. Girelli**, L. Salvagni and A. M. Tarola,
"Use of Lipase Immobilized on Cellulose Support for Cleaning Aged Oil Layers", *J. Braz. Chem. Soc.*, 23, 585-592 (2012). EID: [2-s2.0-84859911451](https://doi.org/10.1590/S0103-50532012000300004)
- 56) **A.M. Girelli**, D. Sperati, A.M. Tarola
"Determination of polycyclic aromatic hydrocarbons in Italian milk by HPLC with fluorescence detection", *Food Add. Cont. Part A*, 31, 703-710 (2014) DOI: [10.1080/19440049.2013.878959](https://doi.org/10.1080/19440049.2013.878959)
- 57) C. Battisti, **A.M. Girelli**, A. M. Tarola,
"Determination of polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) in yogurt samples", *Food Add. Cont. Part B*, 8, 50-5 (2015), DOI: [10.1080/19393210.2014.968880](https://doi.org/10.1080/19393210.2014.968880)
- 58) R. Bucci, **A. M. Girelli**, S. Tafani and A. M. Tarola,
"Oils and grease determination by FT-IR and n-hexane as extraction solvent," *J. Anal. Chem.*, 70, 316-319 (2015) DOI: [10.1134/S106193481503017X](https://doi.org/10.1134/S106193481503017X)
- 59) **A.M. Girelli**, C. Mele and A.M. Tarola.
"Polyphenols and antioxidant activity of some merlot and shiraz red wines", *Anal Lett.*, 48, 1865-1880.

(2015) DOI: [10.1080/00032719.2014.1003429](https://doi.org/10.1080/00032719.2014.1003429)

60) **A.M. Girelli**, A. Apriceno, A. M. Tarola, and F. Tortora.

"Determination of polycyclic aromatic hydrocarbons in tea infusions samples by High Performance Liquid Chromatography with fluorimetric detection". *J. Food Quality*. 2017, 1076876, (2017)
DOI: [10.1080/19440049.2013.878959](https://doi.org/10.1080/19440049.2013.878959)

61) A. Apriceno, R. Bucci, **A.M. Girelli**.

"Immobilization of laccase from *Trametes versicolor* on chitosan macro beads for anthracene biodegradation". *Anal Lett.*, 50, 2308-2322 (2017) <https://doi.org/10.1080/00032719.2017.1282504>

62) **A.M. Girelli**, A. Apriceno, G. Esposito.

"Phosphatidylcholine determination in dietary supplement by coupled enzymes immobilized in a single bioreactor". *Biocat. Agric. Biotech.* 12, 142-147 (2017) <https://doi.org/10.1016/j.bcab.2017.09.008>

63) A. Apriceno, **A.M. Girelli**, F.R. Scuto

"Design of a heterogeneous enzymatic catalyst on chitosan: investigation of the role of conjugation chemistry in the catalytic activity of a Laccase from *Trametes versicolor*" *J Chem Technol Biotechnol*, 93, 1413-1420, (2018) <https://doi.org/10.1002/jctb.5509>

64) A. Apriceno, **A.M. Girelli**, F.R. Scuto and A.M. Tarola

"Determination of furanic compounds and acidity in commercialized Italian honey samples". *Flavour and fragrance J.* 33(6) (2018), DOI: [10.1002/ffj.3468](https://doi.org/10.1002/ffj.3468)

65) A. Apriceno, R. Bucci, **A. M. Girelli**, F. Marini, L. Quattrocchi

"5-Hydroxymethyl furfural determination in Italian honeys by a fast near infrared spectroscopy", *Microchem. J.* 143,140-144. (2018) <https://doi.org/10.1016/j.microc.2018.07.038>

66) A.M. Tarola, **A.M. Girelli** . F. D'Ascenzo,

"Bioactive Polyphenol Profiles and Antioxidant Activity In Italian Apples Varieties", *Ital. J. Food Sci.*31(2) (2019). <https://doi.org/10.14674/IJFS-1338>

67) A. Apriceno, M. L. Astolfi, **A. M. Girelli**, F. Romana Scuto

"A new laccase-mediator system facing the biodegradation challenge: Insight into the NSAIDs removal". *Chemosphere* 215, 535-542 (2019). DOI: [10.1016/j.chemosphere.2018.10.086](https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2018.10.086)

68) A.M. Tarola, R. Preti, **A.M. Girelli** , P. Campana.

"Study of polyphenol profile and antioxidant capacity in Italian ancient apple varieties by liquid chromatography" *World Academy of Science, Eng Technol. Int. J.Nutr. food Eng.*13, 7 (2019)

69) A.M Tarola, R. Preti, **A.M. Girelli**, P. Campana,

"Recent Advances in the Valorization of Goat Milk: Nutritional Properties and Production Sustainability". *Int. J. Comp, Electr, Aut, Contr Inf Eng.* - ISSN 1307-6892. - 6:13 183-188 (2019).

70) **A.M. Girelli**. M.L. Astolfi and F.R. Scuto

"Agro-industrial wastes as potential carriers for enzyme immobilization: a review", *Chemosphere* 244, 125368 (2020). <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2019.125368>

71) **A.M. Girelli**, L. Quattrocchi, F.R. Scuto,

"Silica-chitosan hybrid support for laccase immobilization". *J. Biotechnol.* 318, 45-50 (2020)
<https://doi.org/10.1016/j.jbiotec.2020.05.004>

72) **A.M. Girelli**, F.R. Scuto.

"Eggshell membrane as feedstock in enzyme immobilization", *J. Biotechnol.*, 325, 241-249 (2021).
<https://doi.org/10.1016/j.jbiotec.2020.05.004>

73) M. L. Astolfi, D. Ginese , R.Ferrante , E. Marconi, **A. M. Girelli** , S. Canepari,

"On-Line separation and determination of trivalent and hexavalent chromium with a new liquid membrane annular contactor coupled to inductively coupled plasma optical emission spectrometry" *Processes* 9, 536 (2021). <https://doi.org/10.3390/pr9030536>

- 74) A. Apriceno, I. Silvestro, **A. M. Girelli**, I. Francolini, L. Pietrelli, A. Piozzi.
 "Preparation and characterization of chitosan-coated manganese-ferrite nanoparticles conjugated with laccase for environmental bioremediation". *Polymers* 13, 1453 (2021)
<https://doi.org/10.3390/polym13091453>
- 75) **A.M. Girelli**, F.R. Scuto,
 "Spent grain as sustainable low cost carrier for laccase immobilization" *Waste manag.* 128, 114-121 (2021). <https://doi.org/10.1016/j.wasman.2021.04.055>
- 76) **A.M. Girelli**, F.R. Scuto and L. Quattrocchi
 "Design of bioreactor based on laccase immobilized on silica-chitosan support for on-line phenol removal", *J. Biotechnol.* **337**, 8-17 (2021) DOI: [10.1016/j.jbiotec.2021.06.010](https://doi.org/10.1016/j.jbiotec.2021.06.010)
- 77) **A.M. Girelli**, **E. Pambianco**, **F.R. Scuto**.
 "Sustainable recycling of spent grain for laccase immobilization as dyes removal tool". *J. Env. Chem. Eng.* **9**, 106653.(2021), <https://doi.org/10.1016/j.jece.2021.106653>
- 78) I. Silvestro, M. Fernandez-Garci, C. Ciarlantini, I. Francolini, **A.M. Girelli**, A. Piozzi, "Molecularly Imprinted polymers based on chitosan for 2,4-dichlorophenoxyacetic acid removal" *Int. J. Mol. Sci.* **2022**, **23**, 13192. <https://doi.org/10.3390/ijms232113192>
- 79) F. R. Scuto, C. Ciarlantini, V. Chiappini, L. Pietrelli, A. Piozzi, **A. M Girelli**,
 "Design of a 3D Amino-Functionalized Rice Husk Ash Nano-Silica/Chitosan/Alginate Composite as Support for Laccase Immobilization", *Polymers*, **22**, 3127 (2023). doi: [10.3390/polym15143127](https://doi.org/10.3390/polym15143127).
- 80) **A.M. Girelli**, V. Chiappini,
 "Renewable, sustainable, and natural lignocellulosic carriers for lipase immobilization: A review." *J. Biotechnol.* **365**, 29-47 (2023). <https://doi.org/10.1016/j.jbiotec.2023.02.003>
- 81) **A. M. Girelli**, V. Chiappini, P. Amadoro
 "Immobilization of lipase on spent coffee grounds by physical and covalent methods: A comparison study", *Biochem. Eng. J.*, **192**, 2023, 108827 <https://doi.org/10.1016/j.bej.2023.108827>
- 82) V. Chiappini, D. Casbarra, M.L. Astolfi, **A.M. Girelli**.
 "Investigation on solvent-free esterification of oleic acid by hemp tea waste-immobilized *Candida rugosa* lipase", *J. Biotechnol.* **392**, 118-127 (2024) <https://doi.org/10.1016/j.jbiotec.2024.07.001>
- 83) V. Chiappini, C. Conti, M.L. Astolfi, **A.M. Girelli**
 "Characteristic study of *Candida rugosa* lipase immobilized on lignocellulosic wastes : effect of support material". *Bioprocess. Biosyst. Eng.* **48**, 103–120 (2024). <https://doi.org/10.1007/s00449-024-03096-z>
- 84) V. Chiappini, D. Casbarra, **A.M. Girelli**,
 "Hemp tea waste-immobilized lipase for the synthesis of alkyl oleates in solvent free systems" *J-Biotechnol.*, **399**, 108-116 (2025) DOI: [10.1016/j.jbiotec.2025.01.013](https://doi.org/10.1016/j.jbiotec.2025.01.013)
- 85) C. Amendola, M. Di Renzo, **A. M. Girelli**, L. Masiello, R. Preti, A. M. Tarola
 "Polyphenolic profiling in pulp and peel of Italian apple cultivars". *J. Food Nutr. Res.*, **64**, 165-173 (2025)
- 86) C. Ciarlantini, S. Romano, G. Amici, E.; Lacolla, I. Francolini, **A.M. Girelli**, A. Martinelli, A. Piozzi,
 "Synthesis and Characterization of Magnetic Molecularly Imprinted Polymer Sorbents (Fe₃O₄@MIPs) for Removal of Tetrabromobisphenol". *Int. J. Mol. Sci.* **26**, 1-27. (2025) DOI: [10.3390/ijms26167686](https://doi.org/10.3390/ijms26167686)
- Brevetti** S. Canepari, D. Ginese, R. Ferrante, M.L. Astolfi, **A.M. Girelli**, E. Marconi, "Contattore anulare", numero di priorità 102020000004138_27.02.2020. Il dispositivo oggetto dell'invenzione è un contattore a geometria anulare trifase per membrane liquide, realizzato in un unico modulo. Il dispositivo proposto può essere utilizzato sia per purificare una miscela, sia per pre-concentrare una specie presente in una soluzione diluita. Il contattore anulare a membrana liquida oggetto dell'invenzione è stato utilizzato per separare Cr(III) da Cr(VI) in soluzione acquosa.

https://www.uniroma1.it/sites/default/files/field_file_allegati/scheda_grafica_tt_338_astolfi_en.pdf

Libri V, Carunchio, **A.M. Girelli**, "Gli enzimi in chimica clinica" Aracne Editrice, (1998), ISBN 978-88-7999-173-5-

2) **A.M. Girelli**, V.Carunchio, "Lezioni di chimica analitica strumentale" Nuova Cultura Editore (2011) ISBN:8861346804

Contributi a Congressi Nazionali ed Internazionali

1) V.Carunchio , **A.M. Girelli**, A.Messina

"Separazione cromatografica su strato sottile applicata all'analisi delle aldeidi", III° Congresso Nazionale di Chimica Analitica, Siena, 1-4 ottobre 1980.

2) V. Carunchio, A. Messina.,R. Bucci, **A.M. Girelli**

"Studio microcalorimetrico e spettrofotometrico dei complessi rame(II)-tiocianato in alcuni alcoli alifatici", VIII° Convegno Nazionale del Gruppo di Termodinamica dei complessi, Pavia, 3-5 giugno 1981.

3) A. Messina, V. Carunchio, R. Bucci, **A.M. Girelli**

"Complexation equilibria of copper(II) with thiocyanate in dimethylsulphoxide and dimethylacetamide", IX Congresso Nazionale di Termodinamica dei Complessi, Ferrara, 2-4 giugno 1982.

4) U. Biader Ceipidor , V. Carunchio, **A.M. Girelli** , A. Messina

"Solvent effects on complex formation: cobalt(II)-thiourea in ethylacetate, propanol and propylene carbonate", X Congresso Nazionale di Termodinamica dei Complessi, Siena, 30 maggio-2 giugno 1983.

5) R.Bucci, V. Carunchio, **A.M. Girelli**, A. Messina

"Studio spettrofotometrico e microcalorimetrico del sistema cobalto(II)-tiosemicarbazide in liquidi molecolari diversi dall'acqua", Parma, V° Congresso Nazionale della Divisione di Chimica Analitica, 7-8 settembre 1983

6) R.Bucci, V. Carunchio, **A.M. Girelli**, A. Messina

"Complexation equilibria of copper(II)-hydroxypyridine derivatives in various solvents", XI Convegno Nazionale del Gruppo di Termodinamica dei Complessi, Taormina, 5-7 giugno 1984:

7) R.Bucci, V. Carunchio, **A.M. Girelli**

" Complessi del rame(II) con gli acidi piridin 2,3-dicarbossilico e pirazin 2,3-dicarbossilico in alcuni solventi organici", XV Congresso Nazionale della Società Chimica Italiana, Grado 16-21 settembre 1984

8) R.Bucci, V. Carunchio, **A.M. Girelli**

"Iron(II) complexes with salicylic acids in non aqueous solvents", XII Congresso Nazionale di Termodinamica dei Complessi, Udine, 11-14 giugno 1985

9) R.Bucci, V. Carunchio, **A.M. Girelli** , A.D. Magri

"Preparazione, caratterizzazione e studio termoanalitico di complessi misti del cobalto(III)", XI Congresso Nazionale della Divisione di Chimica Analitica, Bari, 24-27 settembre 1985

10) V.Carunchio , **A.M. Girelli**, A.Messina, M.Sinibaldi

Sintesi di una nuova fase per HPLC idonea alla risoluzione di composti di natura biologica", VI Congresso Nazionale della Divisione di Chimica Analitica, Bari, 24-27 settembre 1985

11) V. Carunchio, C. Corradini, **A.M. Girelli**, A. Messina, M.Sinibaldi

"Separazione di composti di interesse biologico su nuovi supporti per HPLC", Sirmione, Giornate di Chimica, 22-27 settembre 1985.

12) V. Carunchio, S. Brini, R. Bucci, **A.M. Girelli**, A. Magri

"Studio termoanalitico di complessi allo stato solido del cobalto (III)", IX Congresso AICAT, Palermo, 8-

11 dicembre 1987

13) V.Carunchio , **A.M. Girelli**, A.Messina, M.Sinibaldi

"Enzymatic hydrolysis of pectic substances by HPLC", Rehovot, International Symposium on chromatography, 14-17 novembre 1988.

14) V.Carunchio , A.Messina, **A.M. Girelli**, A.M. Tarola "Determinazione dell'attività di enzimi pectinolitici mediante cromatografia liquida ad alta risoluzione", Bologna, "Bononiachem 88" XVI Congresso Nazionale di Chimica, 9-14 ottobre 1988

15) M. Marino, **A.M. Girelli** , S. Leoni, A. Trentalance ,

"Dolichols in developing rat liver" 19th meeting of the Federation of European Biochemical Societies, Roma, 2-7 luglio 1989

16) V.Carunchio , **A.M. Girelli**, A.Messina, M.Sinibaldi

"Enantiomeric resolution of DNS-amino acids by HPLC with copper(II) complexes of L-phenylalaninamide as new chiral additive", Congresso interdisciplinare della Società Chimica Italiana, Perugia, 7-11 ottobre 1989

17)) R.Bucci, V. Carunchio, **A.M. Girelli** , A.D. Magri

"Thermoanalytical study of some cobalt(II) complexes", Congresso interdisciplinare della Società Chimica Italiana, Perugia, 7-11 ottobre 1989

18) S. Canepari, V.Carunchio , **A.M. Girelli**, A.Messina

:"Determination of alanine aminotransferase by high performance liquid chromatography", First International Symposium on applications of HPLC in enzyme chemistry, Verona, 18-21 settembre 1990

19) S. Canepari, V.Carunchio , **A.M. Girelli**

"Determinazione dell'attività enzimatica di aminotransferasi mediante cromatografia liquida ad alta risoluzione", Ferrara, 28 ottobre-1 novembre 1990

:

20) V.Carunchio , **A.M. Girelli**, A.Messina

"Sintesi di una nuova fase per HPLC idonea alla risoluzione di composti di natura biologica", Second international symposium on chiral discrimination, Roma. 27-31 1991

21) S.Canepari, V. Carunchio, **A.M. Girelli**, A. Messina

"Determination of aspartate aminotransferase by high performance liquid chromatography", 12th International Symposium on Biomedical Applications of Chromatography and Electrophoresis and 2nd International Symposium on the Applications of HPLC in Enzyme Chemistry, Verona, 7-10 Settembre, 1993

22) M. Sinibaldi, L. Castellani, A. Messina, **A.M. Girelli**, A. Lentini

"New organic monosized microspheres for use in enantiomer separations by high performance liquid chromatography", Vth Symposium of the European Society for Bio-chromatography, Nancy (France) May 17-19, 1994

23) S. Canepari, V. Carunchio, **A.M. Girelli**, A. Messina,

"New method for guanase activity measurement by high performance liquid chromatography", XI Congresso Nazionale di Chimica Analitica, Domus de Maria (Cagliari) 12-16 settembre 1994

24) S, Canepari, V. Carunchio, P. Castellano, **A.M. Girelli**, A. Messina

"Determination of argininosuccinate lyase in human serum by ion-pair reversed phase liquid chromatography", 13th International Symposium on biomedical applications of chromatography and electrophoresis and 3rd International Symposium on the applications of HPLC in enzyme chemistry, Praga (Czech Republic) 4-7 Settembre, 1995

25) V. Carunchio, **A.M. Girelli**, A. Messina,

"Nuovo metodo per la determinazione dell'attività enzimatica dell'ornitina carbamiltransferasi", XIII Congresso Nazionale di Chimica Analitica, S.Martino al Cimino (Viterbo), 7-11 Settembre 1997

- 26) **A.M. Girelli**, A. Messina, F. Carunchio, A.M. Tarola
"Inibition of laccase by dipeptides:HPLC study", 22nd International Symposium on chromatography, Roma, 13-18 settembre, 1998
- 28) **A.M. Girelli**, A. Messina, M. Sinibaldi, A.M. Tarola
"Capillary electrochromatography of aloins and related constituents of aloe", 23rd International Symposium on Chromatography, Olimpia, London, 1-5 ottobre, 2000.
- 29) A.M. Tarola , G. Mele, M.M. Boccacci, **A.M. Girelli**
"Determination by GC/MS and HPLC of cypemethrin and bifenthrin in commercial formulations" ", 23rd International Symposium on Chromatography, Olimpia, Londra, 1-5 ottobre, 2000.
- 30) R. Bucci, S. Canepari, **A.M. Girelli**, D. Stella
"Impiego della cinchonidina nello studio dell'arricchimento enantiomerico mediante membrane liquide di volume", Terzo Millennio:Il futuro della Chimica Analitica nel Controllo alimentare ed ambientale" Roma 22-24 febbraio 2001
- 31) S. Canepari. E. Cardarelli. **A.M. Girelli**, A. Pietrodangelo, M. Valiente
Studio del trasporto facilitato attraverso membrana liquida di amminoacidi aromatici mediante carriers cationici. XVI Congresso Nazionale di Chimica Analitica. Portonovo (Ancona) 24-28 settembre. 2001
- 32) **A.M. Girelli**, A. Messina, M. Sinibaldi,
"Enantioseparazione di piretroidi:studio della selettività di alcune fasi stazionarie chirali", Terzo Millennio:Il futuro della Chimica Analitica nel Controllo alimentare ed ambientale" Roma 22-24 febbraio 2001.
- 33) **A.M. Girelli**, E. Mattei, A. Messina
"Inibizione della tirosinasi da fungo da parte della tiopronina"
XVII Congresso di Chimica Analitica, Viareggio (Lucca) 24-28 giugno 2002
- 34) **A.M. Girelli**, E. Mattei, A. Messina
"Development and characterization of an immobilized tyrosinase reactor for on-line HPLC studies"29th International Symposium on High Performance Liquid Phase separations and related techniques, Stoccolma, 26-30 June
- 35) **A.M. Girelli**, V. D'Apice, A. Messina, M.Sinibaldi
"Sintesi e caratterizzazione di colonne monolitiche porose capillari chirali e loro applicazione in elettroforesi capillare".Il convegno giovani Roma 5-7 giugno 2006
- 36) A.M.Tarola, R. Preti, **A.M.Girelli**, H. Iannilli,
"Analytical method for the determination of polychlorinated biphenils (PCBs) in rain water, XI Congresso Nazionale di Chimica dell'ambiente e dei beni culturali, Porto S. Rocco, Muggia (Trieste) 16-20 giugno 2008
- 37) **A.M.Girelli**, A.M.Tarola, L. Salvagni,
"A tentative approach of lipase immobilized on cellulose fibers for restoration of paintings, XI Congresso Nazionale di Chimica dell'ambiente e dei beni culturali, Porto S. Rocco, Muggia (Trieste) 16-20 giugno 2008
- 38) A. Apriceno, **A.M. Girelli**
'Biodegradation of anthracene by chitosan macroparticles immobilized laccase' XXVI Congresso della Divisione di Chimica Analitica Giardini Naxos , 18-22 Settembre 2016
- 39) A. Apriceno, G. Esposito, **A.M. Girelli**.
Determination of phosphatidylcholine using immobilized enzymes reactor' XXVI Congresso della Divisione di Chimica Analitica Giardini Naxos 18-22 Settembre 2016
- 40) A. Apriceno, G. Arduino, I. Francolini, **A.M. Girelli**, A. Piozzi, I. Silvestro

'Preparation and characterization of coated manganese ferrite nanoparticles for laccase immobilization' 6th Euchems Chemistry Congress, Siviglia 11-15 settembre 2016

41) A. Apriceno, **A.M. Girelli**, F. R. Scuto

"Biodegradation of diclofenac by laccase immobilized via carbohydrate moiety on chitosan macro beads". XIX EUROANALYSIS 2017 Europe's Analytical Chemistry Meeting, Stoccolma 8 agosto - 1 settembre 2017

42) A. Apriceno, **A. M. Girelli**, F. Romana Scuto.

"Investigation on the role of carbohydrate moiety in the catalytic activity of a Laccase from *Trametes versicolor*" XXVI Congresso Nazionale della Società Chimica, Paestum 10-14 settembre 2017

43) I. Silvestro, A. Apriceno, **A.M. Girelli**, I. Francolini, A. Martinelli, A. Piozzi

"Sistemi nanoparticellari magnetici come supporti di immobilizzazione enzimatica per applicazioni industriali". XXIII Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana di Scienza e Tecnologia delle Macromolecole – AIM, Catania 9-12 Settembre 2018.

44) A. Apriceno, G. Battaglia **A. M. Girelli**

"From lipid vesicles to active nano-motors: investigation on chemotaxis phenomena based on enzyme catalysis". 7th Euchems Chemistry Congress, Liverpool, 26 -30 agosto 2018.

45) A. Apriceno, **A.M. Girelli**, L. Quattrocchi.

"Phenols bioconversion by immobilized laccase in a flow reactor". XXVII Congresso della Divisione Chimica Analitica- Bologna 16-20 settembre 2018.

46) A.M. Tarola, **A.M. Girelli**, F. D'Ascenzo.

"Leaching of Pesticides in Black and Green Tea Infusions". IC ICAFPPT 2018 : 20th International Conference on Active Food Packaging Technologies Parigi 20 – 21 settembre, 2018

47) A.M. Tarola, R. Preti, **A.M. Girelli**, P.-Campana,

"Study of polyphenol profile and antioxidant capacity in Italian ancient apple varieties by liquid chromatography", Conference proceeding, Copenhagen 11-12 giugno 2019

48) L. Massimi, M. Ristorini, S. Valentini, **A.M. Girelli**, R. Vecchi, S. Canepari

"Source apportionment of PM10 in Terni (Central Italy) and spatial mapping of atmospheric element concentrations using high spatial resolution chemical data". International Conference on Environmental Management, Engineering, Planning and Economics and SECOTOX Conference, Mykonos, Greece, 19-24 Maggio 2019

49) F.R. Scuto, **A.M. Girelli**,

Food waste as biocompatible and inexpensive renewable carriers for laccase immobilization- [XXVIII Congresso Nazionale della Divisione di Chimica Analitica](#), Bari 22-26 settembre 2019

50) **A. M. Girelli**, F. R. Scuto, A. M. Tarola

"Fabrication of a novel biocatalyst with Laccase immobilized on eggshell membrane" ICMEN 2019 3rd International Conference on Materials Engineering and Nanotechnology, Kuala Lumpur, 2-5 Dicembre 2019

51) F.R. Scuto, **A.M. Girelli**, N. Torchia

"Laccase immobilization on eggshell membrane" Convegno giovani Roma 25.26 giugno 2019

52) A.M. Tarola, R. Preti, **A.M. Girelli**

"Ecological value of urban honey production" 26th International Sustainable Development Research Society Conference, Budapest 15 - 17 Luglio 2020

53) V. Chiappini, P. Amadori, **A.M. Girelli**

"Spent coffee grounds as a cheap and renewable feedstock for the immobilization of *Candida rugosa* lipase (CRL)", First Symposium for young chemists: innovation and sustainability. Roma 20-23 giugno 2022

54) V. Chiappini, **A.M. Girelli**

"Comparison of lipase immobilization methods on spent coffee grounds (SCG) supports". XXIX Congress of the Analytical Chemistry Division of the Italian Chemical Society (SCI) , Milazzo (Messina) 11-15 settembre 2022

55) V. Chiappini ., F.R. Scuto; C. Ciarlantini; A. Piozzi; **A. M. Girelli**,

"Rice husk ash as a green feedstock for the extraction of nano-silica and its application in the synthesis of an efficient solid biocatalyst "15th Mediterranean Congress of Chemical Engineerin., Barcellona 30 maggio-2 giugno/2023

56) M.L.Astolfi , R. Giorgione , V.Chiappini, **A. M. Girelli**

"Determination of essential and toxic elements in herbal teas". Amyc-Biomed 2024, Roma 23 - 25 Settembre 2024

57) V. Chiappini, D. Casbarra, M. L. Astolfi, **A. M. Girelli**

"Sustainable Biocatalysis: Exploiting Hemp Waste for Lipase Immobilization and Oleic Acid Esterification" 3rd European Sample Preparation Conference (EuSP2024) and the 2nd Green and Sustainable Analytical Chemistry Conference (GSAC2024). Chania (Creta) 15-18 settembre/2024

58) V. Chiappini, C. Conti, M.L.Astolfi,, **A.M. Girelli**

"Lipase immobilization on lignocellulosic wastes for sustainable biocatalysis and circular economy enhancement". 11th International Conference on Environmental Management, Engineering, Planning and Economics (CEMEPE) and SECOTOX Conference, Lefkada (Grecia) 16-20 giugno 2024

59) V. Chiappini, **A.M. Girelli**

"Immobilized lipases on spent coffee grounds for enhanced and sustainable oil hydrolysis". XXVIII National Congress of Società Chimica Italiana (SCI2024). Milano 26-30 agosto 2024

Progetti

- Dal 1996 al 2009 è stata il Responsabile Scientifico di ricerche finanziate dalla Facoltà di S.M.F.N., Università La Sapienza Roma.
- Dal 2010 al 2015 ha partecipato a progetti di Ateneo Federato quali:

Progetto C26A14LZW2 (Coordinatore: Dott. AMTarola)

Progetto C26A13ZSAM (Coordinatore. Dott. F Marini)

Progetto C26A123NS (Coordinatore: dott. AM Tarola)

Progetto C26A113B5K (Coordinatore.: Dott F Buiarelli)

Progetto C26A15EJCY (coordinatore: Prof. A.M. Girelli)

- Dal 2016 ad oggi ha partecipato a progetti di ricerca quali:

Sintesi e caratterizzazione di sistemi a laccasi immobilizzata su chitosano e suo uso per la degradazione degli IPA 2016 (Numero protocollo: RP116154C8E59B4B) Responsabile

Sviluppo di un sistema a laccasi immobilizzata per la rimozione di FANS 2017 (Numero protocollo: RP11715C77AF0879) Responsabile

Degradazione di fenoli mediante un reattore a laccasi immobilizzata 2018 (Numero protocollo: RP118164136F512C) Responsabile

Fungi as bioresources: potential role of saprotrophic fungi for sustainable bioremediation of arsenic pollution 2019 (Numero protocollo: AR11916B42390C2A, Responsabile Prof. A.M. Persiani)
Componente

Immobilizzazione della laccasi su supporti derivanti da scarti alimentari 2019 (Numero protocollo: AR11916B42390C2A) Tutor riferimento

Spent grain come nuovo supporto per l'immobilizzazione della laccasi da trametes versicolor 2020 (Numero protocollo: RP120172A83B0B12) Responsabile

Metodologie analitiche per la determinazione del contenuto totale e biodisponibile degli elementi essenziali e tossici in vari tipi di tè, infusi e tisane e per il recupero e riutilizzo dei loro scarti come supporti per l'immobilizzazione enzimatica 2021 (Numero protocollo: RM12117A5D872C39, Responsabile Dott. M.L. Astolfi) Componente

Estrazione di silice dalla lolla di riso come alternativa ecosostenibile e riciclabile per applicazioni biotecnologiche 2021 (Numero protocollo: AR22117A7B945BF8) Tutor riferimento

Sviluppo di metodi ecosostenibili per l'immobilizzazione della lipasi su supporti derivati da caffè esausto 2022 (Numero protocollo: RP1221815C7EDD55) Responsabile

Recupero e riciclo della trebbia di birra per l'immobilizzazione della lipasi derivata da Candida Rugosa (CRL) 2022 (Numero protocollo: AR1221815C7EE138) Tutor riferimento

Characterization and comparison of different lignocellulosic waste for their valorization as versatile and renewable matrixes for enzyme immobilization 2023 (Numero protocollo: RP123188E88CEE12) Responsabile

Biocatalizzatori solidi ecosostenibili a base di lipasi per la produzione di acidi grassi liberi da olii naturali 2023 (Numero protocollo: AR1231888C7DC287) Tutor riferimento

Immobilizzazione della lipasi da Candida rugosa su scarti della canapa: un nuovo biocatalizzatore solido per la sintesi degli alchil-oleati 2024 (Numero protocollo: AR224190788BD311) Tutor riferimento

- Progetti di ricerca per l'Acquisizione di medie e grandi attrezzature scientifiche quali:

Sistemi di nanocromatografia liquida-spettrometria di massa tandem ad alta risoluzione mediante strumento Q Exactive per l'analisi di metaboliti e peptidi in alimenti e matrici biologiche (C26G14WS9B, Coordinatore, Dott C Cavalieri)

Potenziamento della strumentazione integrata Spettrometro di massa Orbitrap/Cromatografo liquido ultraperformance (Orbitrap/UHPLC) Studi "multi-omics" ad alta efficienza ed altissima risoluzione di sistemi biologici complessi (C26G12SPTR, Coordinatore: Prof R Samperi)

Ultra-HPLC-spettrometria di massa ad alta risoluzione mediante strumento Executive Plus per l'analisi di metaboliti e composti polipeptidici in alimenti e matrici biologiche (C26G137XTB, Coordinatore Prof. C Cavalieri)

SapienzaTerahertz: THz spectroscopic image system for basic and applied sciences 2018 (Numero protocollo: GA1181649311ECDC, Coordinatore Prof. M. Petrarca)

Innovative High Resolution Mass Spectrometry Based on Dual Fragmentation Process: a New Frontier for Structure Elucidation of Chemical Systems 2022 (Numero protocollo: GA122181AEFBE2, Coordinatore Prof. O. Lanzalunga)

Attività come reviewer

Revisore in diverse riviste scientifiche internazionali (Anal Chim Acta, J Agric Food Chem, J Chromatogr, Chirality, Int. J. Food Sci. Technol., J. biotechnol. ecc)

Dati personali

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".

I sottoscritta_ dichiara di essere consapevole che il presente curriculum vitae sarà pubblicato sul sito istituzionale dell'Ateneo, nella Sezione "Amministrazione trasparente", nroma 18/11/2025 nelle modalità e per la durata prevista dal d.lgs. n. 33/2013, art. 15.

Roma 18/11/2025

Anna Maria Girelli