



Curriculum Vitae Europass

Informazioni personali

Nome e Cognome **Claudia Scotti**
Indirizzo
E-mail claudia.scotti@unipv.it
Cittadinanza Italiana
Data di nascita
Sesso Femminile

Occupazione/Settore professionale

Ricercatore confermato

Ambiti di ricerca Basi molecolari e strutturali di meccanismi fisiologici e patogenetici

Principali tecniche e metodi

Cristallografia macromolecolare
Produzione di anticorpi monoclonali
Produzione e purificazione di proteine ricombinanti
Mutagenesi sito-specifica e random
Biologia cellulare

Brevetti

1. PCT/EP N. 2008/006469, WO 2010015264, Scotti, C., Valentini G., Cappelletti D., Paschetto M.V., Stivala S., Chiarelli L.R., *Helicobacter pylori* L-asparaginase, 6 Agosto 2008
2. MI2013A001094, Metodo per predire le allergie, 28 Giugno 2013.
3. PCT/EP N. 2016/076994, Maggi Maristella, Claudia Scotti, A highly stable, protease resistant *E. coli* asparaginase, 8 Novembre 2016.
4. PCT/IB N. 2018/057259, Maristella Maggi, Greta Pessino, Claudia Scotti, An antibody drug conjugate based on asparaginase, 20 September 2018
5. PCT/IB N. 2018/057037, Claudia Scotti, Maristella Maggi, Targeted single domain antibodies with catalytic activity (T-CAN), 4 September 2018

Esperienza professionale

Date	14 Aprile 2009 – oggi
Lavoro o posizione ricoperti	Ricercatore confermato - Settore Scientifico Disciplinare MED/04 (Università di Pavia)
Principali attività e responsabilità	Ricerca di laboratorio e insegnamento
Nome e indirizzo del datore di lavoro	Università di Pavia Dipartimento di Medicina Sperimentale Sezione di Patologia Generale Via Ferrata, 1 27100-Pavia Italia
Tipo di attività o settore	Ricerca biomedica in Immunologia e Patologia Generale
Date	2003-2009
Lavoro o posizione ricoperti	Medico specializzando – Scuola di Specializzazione in Patologia Clinica (Università di Pavia)
Date	1999-2003
Lavoro o posizione ricoperti	Assegnista di ricerca (Università di Pavia)
Date	1999-2000
Lavoro o posizione ricoperti	Visiting scientist (Medical Research Council – Laboratory of Molecular Biology, Cambridge, UK)
Date	1995-1999
Lavoro o posizione ricoperti	Medico specializzando – Scuola di Specializzazione in Oncologia

Istruzione e formazione

Date	2009
Titolo della qualifica rilasciata	Specialista in Patologia Clinica
Principali tematiche/competenze professionali possedute	Medico laboratorista Titolo della tesi: <i>Applicazioni diagnostiche della L-asparaginasi di Helicobacter pylori</i> Votazione finale: 50/50 e lode
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università di Pavia
Livello nella classificazione nazionale o internazionale	Pavia – Italia Scuola di specializzazione post-laurea
Date	2008
Titolo della qualifica rilasciata	Doctor of Philosophy (PhD)
Principali tematiche/competenze professionali possedute	Macromolecular crystallography Titolo della tesi: <i>Structural basis of affinity maturation in the anti-phenyloxazolone antibodies system</i>
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Department of Crystallography Birkbeck College (University of London, UK)
Livello nella classificazione nazionale o internazionale	Dottorato di ricerca
Date	2005
Titolo della qualifica rilasciata	Master universitario internazionale in medicina molecolare
Principali tematiche/competenze professionali possedute	Medicina molecolare
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Istituto Universitario di Studi Superiori (IUSS), Pavia
Livello nella classificazione nazionale o internazionale	Pavia – Italia Master post-laurea
Date	1999
Titolo della qualifica rilasciata	Specialista in Oncologia
Principali tematiche/competenze professionali possedute	Medico oncologo Titolo della tesi: <i>Anticorpi monoclonali e terapia del cancro: strategie di protein engineering</i> Votazione finale: 50/50 e lode
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università di Pavia
Livello nella classificazione nazionale o internazionale	Pavia – Italia Scuola di specializzazione post-laurea
Date	1996
Titolo della qualifica rilasciata	Abilitazione all'esercizio della professione medica
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università di Pavia
Livello nella classificazione nazionale o internazionale	Pavia – Italia Esame di abilitazione
Date	1995
Titolo della qualifica rilasciata	Laurea in Medicina e Chirurgia
Principali tematiche/competenze professionali possedute	Medico chirurgo Titolo della tesi: <i>Perossidazione lipidica e danno al DNA mitocondriale: un nuovo sistema sperimentale</i> Votazione finale: 110/110 e lode
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Università di Pavia
Livello nella classificazione nazionale o internazionale	Pavia – Italia Laurea

Date	1989
Titolo della qualifica rilasciata	Maturità scientifica
Principali tematiche/competenze professionali possedute	Votazione finale: 60/60 e lode
Nome e tipo d'organizzazione erogatrice dell'istruzione e formazione	Liceo Scientifico Giovanni Gandini Lodi – Italia
Livello nella classificazione nazionale o internazionale	Scuola secondaria superiore

Borse di Studio e Premi

Data	2014
Premio/Borsa	Premio Imprese Innovative, Camera di Commercio di Pavia, per lo spin-off UB-CARE S.r.l.
Data	2013
Premio/Borsa	Primo premio per il <i>Bando a sostegno di nuovi progetti imprenditoriali a carattere innovativo</i> , Camera di Commercio Pavia, per lo spin-off Ardis S.r.l. Secondo premio per il <i>Bando a sostegno di nuovi progetti imprenditoriali a carattere innovativo</i> , Camera di Commercio di Pavia, per lo spin-off UB-CARE S.r.l.
Data	2013
Premio/Borsa	Finalisti Startup Milano Lombardia, Settore Life science per lo spin-off UB-CARE S.r.l.
Data	2012
Premio/Borsa	Primo premio Startup Milano Lombardia, Settore Life science per lo spin-off Ardis S.r.l.
Data	2010
Premio/Borsa	Premio Ricerca.tissimi per la ricerca e l'innovazione – Regione Lombardia
Data	2008
Premio/Borsa	Bando Dote Ricerca – Regione Lombardia
Data	2003-2009
Premio/Borsa	Borsa di Studio della Comunità Europea. Scuola di Specializzazione in Patologia Clinica.
Data	2003
Premio/Borsa	Borsa di studio per perfezionamento all'estero "Fondazione Polizzotto"
Data	2002
Premio/Borsa	Borsa di studio per perfezionamento all'estero "Adriano Buzzati Traverso"
Data	2002
Premio/Borsa	Finanziamento per giovani ricercatori – Università degli Studi di Pavia.
Data	2000-2003
Premio/Borsa	Assegno di ricerca - Università di Pavia
Data	1995-1999
Premio/Borsa	Borsa di Studio della Comunità Europea. Scuola di Specializzazione in Oncologia.
Data	1989-1995
Premio/Borsa	Riduzione annuale delle tasse d'iscrizione all'Università per merito
Data	1988
Premio/Borsa	Premio "Richard" per merito scolastico (Banca Popolare di Lodi).
Data	1988
Premio/Borsa	Premio "G. Gandini" - Città di Lodi. Borsa di Studio "Avv. Cesaris" (Banca Popolare di Lodi).
Data	1987
Premio/Borsa	Premio "Torti" per merito scolastico (Banca Popolare di Lodi)

Capacità e competenze personali

Madrelingua

Altra lingua

Autovalutazione

Livello europeo (*)

Inglese**Italiana**

Comprensione				Parlato				Scritto	
Ascolto		Lettura		Interazione orale		Produzione orale			
C2	Livello avanzato	C2	Livello avanzato	C2	Livello avanzato	C2	Livello avanzato	C2	Livello avanzato

(*) Quadro comune europeo di riferimento per le lingue

Altre capacità e competenze

Passione per lo studio della matematica e delle lingue.

Ulteriori informazioni

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".

Data

Pavia, 28 Settembre 2021

Publicazioni

1. de Jonge, H, Iamele, L, Pessino, G, Maggi, M, Scotti, C. Anti-cancer auto-antibodies: roles, applications and open issues, *Cancers (Basel)*, 2021 Feb 15;13(4):813. doi: 10.3390/cancers13040813. **IF 6.126**
2. Ahmad A, Strohbuecker S, Scotti C, Tufarelli C, Sottile V. In Silico Identification of SOX1 Post-Translational Modifications Highlights a Shared Protein Motif. *Cells*. 2020 Nov 13;9(11):2471. doi: 10.3390/cells9112471. PMID: 33202879; PMCID: PMC7696889. **IF 5,656**
3. Santonastaso A, Maggi M, De Jonge H, Scotti C. High Resolution Structure of Human Apolipoprotein (a) Kringle IV Type 2: Beyond the Lysine Binding Site. *J Lipid Res*. 2020 Sep 9;jlr.RA120001023. doi: 10.1194/jlr.RA120001023. Epub ahead of print. PMID: 32907988. **IF: 4,560.**
4. Pellavio G, Todaro F, Alberizzi P, **Scotti C**, Gastaldi G, Lolicato M, Omes C, Caliozna L, Nappi R, Laforenza U, HPV infection affects human sperm functionality by inhibition of aquaporin-8. *Cells*, 2020; 9: 1241; doi:10.3390/cells9051241 **IF 5,656**
5. Maggi M., **Scotti C.**, Enzymes in metabolic anticancer therapy, in: *Therapeutic Enzymes: Function and Clinical Implications*. *Adv Exp Med Biol*. 2019 1148:173-199. doi: 10.1007/978-981-13-7709-9_9. PUT INTO ISIS upon publication. CS 230819 . **IF 2.126**
6. Maggi M., Scotti C., HAP1 loss in L-asparaginase resistance. *Blood*. 2019 May 16;133(20):2116-2118. doi: 10.1182/blood-2019-03-900993. **IF: 16.601**
7. Morini Jacopo, Nacci Lucia, Babini Gabriele, Cesaro Simone, Valli Roberto, Ottolenghi Andrea, Nicolis Elena, Pintani Emily, Maserati Emanuela, Cipolli Marco, Danesino Cesare, **Scotti Claudia**, Minelli Antonella. Whole exome sequencing discloses heterozygous variants in the genes DNAJC21 and EFL1 but not in SRP54 in 76 out of 16 patients with Shwachman-Diamond Syndrome carrying biallelic SBDS mutations, 2018 *Brit J Haematol.*, doi: 10.1111/bjh.15594 **IF 5,206**
8. Maggi M., Cappelletti D., **Scotti C.**, Helicobacter pylori L-asparaginase: a novel bacterial antigen that may contribute to infection detection, *Ann Clin Lab Sci*, 2018, 48 (5). **IF: 0.839**
9. Cichero E, Fresia C, Guida L, Booz V., Millo E., **Scotti C.**, Iamele L., de Jonge H., Galante D., De Flora A., Sturla L., Identification of a high affinity binding site for abscisic acid on human Lanthionine synthetase component C-like protein 2, *Int J Biochem & Cell Biol*. 2018, 97-52-61. **IF: 3.673**
10. Maggi M., Mittelman S.D., Parmentier J.H., Colombo G., Meli M., Whitmire J.M., Merrell D.S., Whitelegge J., **Scotti C.** A protease-resistant *Escherichia coli* asparaginase with outstanding stability and enhanced anti-leukaemic activity in vitro. *Sci Rep*. 2017 Nov 3;7(1):14479. doi: 10.1038/s41598-017-15075-4. **IF: 4.122**
11. Maggi M, **Scotti C.** Data on enhanced expression and purification of camelid single domain antibodies from *Escherichia coli* classical inclusion bodies. *Data Brief*. 2017 Mar 31;12:132-137. doi: 10.1016/j.dib.2017.03.039. eCollection 2017 Jun. PubMed PMID: 28413818; PubMed Central PMCID: PMC5384857. **IF: 0.970**
12. Maggi M., Scotti C., Enhanced expression and purification of camelid single domain VHH antibodies from classical inclusion bodies, *Prot Exp Purif*, 2017, 136:39-44. **IF: 1.291**
13. Pasquetto V., Santonastaso A., Tomaselli A., Vaghi P., Hasani E., Tartara L., **Scotti C.**, *Lipoprotein (a) Internalization by RAW 264.7 Cells is Associated with Morphological Changes and Accumulation of Lipids Detectable by Two-photon Scanning Microscopy*, *British Journal of Medicine and Medical Research*, 2016, 17(7), 1-12.
14. Pasquetto V., Santonastaso A., Grandi, S., Derosa, G., D'Angelo, A., **Scotti, C.**, *Lipoprotein (a) Particles Characterization by Dynamic Light Scattering*, *British Journal of Medicine and Medical Research*, 2016, 16(10), 1-8.
15. Santonastaso A., **Scotti C.**, *Real Time Cell Analysis of Model Target Cell Lines Exposed to Purified Lipoprotein (a)*, *British Journal of Medicine and Medical Research*, 2016, 16(4), 1-12.
16. Parmentier J.H., Maggi M., Tarasco E., **Scotti C.**, Avramis V.I., Mittelman S.D., *Glutaminase Activity Determines*

Cytotoxicity of L-Asparaginases on Most Leukemia Cell Lines, Leukemia Research, 2015, 39, 757-762. IF: 2.066

17. Maggi M., Chiarelli L.R., Valentini, G., **Scotti C.**, *Tackling Critical Catalytic Residues in Helicobacter pylori L-Asparaginase*, Biomolecules, 2015, 5, 306-317. IF: 4.694
18. Maggi M., Chiarelli L.R., Valentini G., **Scotti C.**, *Engineering of Helicobacter pylori L-asparaginase: characterization of two functionally distinct groups of mutants*, PLoS ONE, 10(2): e0117025, 2015. IF: 2.776
19. Iamele L., Vecchia L., **Scotti C.**, *Antibody-drug conjugates: targeted weapons against cancer*, Antibody Technology journal, 5, 1-13, 2015. Invited review.
20. Covini, D., Maggi M., Tardito, S., Bussolati, O., Chiarelli, L.R., Pasquetto, M.V., Vecchia L., Valentini, G., **Scotti, C.**, *Expanding Targets for a Metabolic Therapy of Cancer: L-Asparaginase*, Topics in Anti-Cancer Research, 3, 418-445, 2014. Invited review.
21. Ornati F., Vecchia L., **Scotti C.**, Plumitallo S., Olivieri C., ACVRL1 (activin A receptor type II-like 1), Atlas of Genetics and Cytogenetics in Oncology and Haematology, 18(11), 789-796, 2014. Invited review.
22. De Filippi P., Saeidi K., Ravaglia S, Dardis A, Angelini C., Mongini T., Morandi L., Moggio M., Di Muzio A., Filosto M., Bembi B., Giannini F., Marrosu G., Rigoldi M., Tonin P., Servidei S., Siciliano G., Carlucci A., **Scotti C.**, Comelli M., Toscano A. and Danesino C., Genotype-Phenotype correlation in Pompe disease, a step forward, Orphanet Journal of Rare Diseases, 9:102, 2014.
23. Vecchia L., Olivieri C., **Scotti C.**, Activin Receptor-Like Kinase 1: a Novel Anti-angiogenesis Target from TGF- β Family, Mini-Reviews in Medicinal Chemistry, 13, 1398-1406, 2013. Invited review.
24. **Scotti, C.**, Pasquetto, M. V., Covini, D., Chiarelli, L. R., Valentini, G., Letter to the Editor regarding Shibayama *et al.*: "Biochemical and pathophysiological characterization of *Helicobacter pylori* asparaginase", Microbiol Immunol., 56 (6), 420-421, 2012.
25. **Scotti, C.**, Olivieri, C., Boeri, L., Canzonieri, C., Ornati, F., Buscarini, E., Pagella, F., Danesino, C., Bioinformatic Analysis of Pathogenic Missense Mutations of Activin Receptor Like Kinase 1 Ectodomain. PLoS ONE 6(10): e26431. doi:10.1371/journal.pone.0026431, 2011.
26. Pasquetto, M.V., Vecchia, L., Covini, D., Digilio, R., **Scotti C.**, *Targeted drug delivery using immunoconjugates: principles and applications*, J. Immunotherapy, 34, 611-628, 2011. Invited review.
27. Covini, D., Tardito, S., Bussolati, O., Chiarelli, L.R., Pasquetto, M.V., Digilio, R., Valentini, G., **Scotti, C.**, *Expanding Targets for a Metabolic Therapy of Cancer: L-Asparaginase*, Recent Patents in Anti-Cancer Drug Discovery, 7(1):4-13, 2012. Invited review.
28. **Scotti, C.**, Sommi, P., Pasquetto, M. V., Cappelletti, D., Stivala S., Mignosi, P., Savio, M., Chiarelli, L. R., Valentini, G., Bolanos-Garcia, V. M., Merrell, D.S., Franchini, S., Verona, M.L., Bolis, C., Solcia, E., Manca, R., Franciotta, D., Casasco, A., Filipazzi, P., Zardini, E., Vannini, V. *Cell-Cycle Inhibition by Helicobacter pylori L-Asparaginase*, PLoS ONE, 5(11): e13892, 2010.
29. **Scotti, C.**, Mignosi, P., Filipazzi, P., Lazzè, M. C., Savio, M., Cappelletti, D., Pasquetto, M. V., Solcia, E., Vannini, V., Sommi, P. *Molecular alterations in fibroblasts exposed to Helicobacter pylori broth culture filtrate: a potential trigger of autoimmunity?*, Helicobacter, 15, 76-77, 2010.
30. Cappelletti, D., Chiarelli, L.R., Pasquetto, M.V., Stivala, S., Valentini, G., **Scotti, C.** *Helicobacter pylori L-asparaginase: a promising chemotherapeutic agent*, Biochem. Biophys. Res. Comm., 377, 1222-1226, 2008.
31. Gnemmi, I., **Scotti, C.**, Cappelletti, D., Canonico, P. L., Condorelli, F., Rosano, C. *Expression, purification and*

preliminary crystallographic studies on the catalytic region of the nonreceptor tyrosine kinase Fes, Acta Cryst. F63, 18–20, 2007.

32. **Scotti, C.**, Gherardi, E. *Structural Basis of Affinity Maturation of the TEPC15/VK45.1 Anti-2-phenyl-5-oxazolone Antibodies*, J. Mol. Biol., 359, 1161–1169, 2006.
33. **Scotti C.**, Iamele L., Alessandrini A., Vannini V., Cazzalini O., Lazzè M. C., Melli R., Savio M., Pizzala R., Stivala L.A., Biglieri S., Tomasi A., Bianchi L., *Lack of molecular relationships between lipid peroxidation and mitochondrial DNA single strand breaks in isolated rat hepatocytes and mitochondria*, Mitochondrion, 2, 361-373, 2003.
34. Sommi P., Savio M., Stivala LA., **Scotti C.**, Mignosi P., Prospero E., Vannini V., Solcia E., *Helicobacter pylori releases a factor(s) inhibiting cell cycle progression of human gastric cell lines by affecting cyclin E/cdk2 kinase activity and Rb protein phosphorylation through enhanced p27(KIP1) protein expression*, Exp. Cell. Res., 281, 128-39, 2002.
35. Stivala LA., Savio M., Quarta S., **Scotti C.**, Cazzalini O., Rossi L., Scovassi, I.A., Pizzala R., Melli R., Bianchi L., Vannini V., Prospero E., *The antiproliferative effect of β -carotene requires p21^{waf1/cip1} in normal human fibroblasts*, Eur. J. Biochem., 267, 2290-2296, 2000.
36. Masini A., **Scotti C.**, Calligaro A., Cazzalini O., Stivala L.A., Bianchi L., Giovannini F., Ceccarelli D., Muscatello U., Tomasi A. and Vannini V., *Zidovudine-induced experimental myopathy: dual mechanism of mitochondrial damage*, J. Neurol. Sci., 166, 131-140, 1999.
37. **Scotti C.**, Bianchi L., Cazzalini O., Pizzala R., Quarta S., Rehak L., Savio M., Stivala L.A. and Vannini V., *MtDNA damage induced by lipid peroxidation*, Medicine Biologie Environnement, 24, 123-127, 1996.

Capitoli in libro

Luisa Iamele, Hugo de Jonge, **Claudia Scotti**, Ermanno Gherardi, *Ingegneria di anticorpi monoclonali a scopo terapeutico* in *Farmacologia generale e molecolare 5 ed* (F. Clementi – G. Fumagalli), 2018. ISBN 9788821444371.

Depositi presso database pubblici

Protein Structure Database (PDB)

2CJU

Crystal structure of the TEPC15-Vk45.1 anti-2-phenyl-5-oxazolone NQ16- 113.8 scFv in complex with phOxGABA

2UUD

Crystal structure of the TEPC15-Vk45.1 anti-2-phenyl-5-oxazolone NQ10- 1.12 scFv in complex with the hapten

5MQ5

A protease resistant N24S *Escherichia coli* Asparaginase mutant with outstanding stability and enhanced anti-leukaemic activity

6RX7

Structure of the KIV type 2 (KIV-2) domain of lipoprotein (a)

6YZI

Escherichia coli type II L-asparaginase

GenBank

CAR57922, GI:213510619, L-asparaginase [*Helicobacter pylori*], **Scotti C.**, Submitted 07-AUG-2008.

Partecipazioni a congressi e presentazioni su invito

1. Gherardi, E., Iamele L., De Jonge, H., **Scotti C.**, Antibodies: from antitoxin to magic bullets. Collegio Ghislieri, 2019, Pavia, Italy.
2. 3rd World Congress on Cancer Biology and Immunology, 11-12 March, 2019, Milan, Italy.
3. **Scotti, C.**, ERC candidate @Unipv: esperienze a confronto e progettazione future, Supporto alla progettazione per finanziamenti europei della ricerca INROAD – Institutional horizon 2020 Committee At UNIPV, 25 Gennaio 2016, University of Pavia.
4. **Scotti, C.**, Gherardi, E., Structural Basis of Affinity Maturation of Antibodies in the 2-Phenyl-5-Oxazolone System, Crystal (c)year, 16-17 Ottobre 2014, Torino, Italy.
5. Maggi, M., **Scotti, C.**, *Helicobacter pylori* L-Asparaginase catalytic triads mutants, Crystal (c)year, 16-17 Ottobre 2014, Torino, Italy.
6. Santonastaso, A., **Scotti, C.**, Tumolo, A. *Development and Engineering of anti-Lp(a) Antibodies for Diagnostic and Therapeutic Purposes*, 2nd Joint Meeting of Pathology and Laboratory Diagnostics - XXXII Congress of the Società Italiana di Patologia e Medicina Traslazionale and LXIV National Congress of the Associazione Italiana di Patologia Clinica e Medicina Molecolare, 17-20 Settembre 2014, Palermo, Italy.
7. Vecchia, L. De Jonge, H., Iamele, L., Parma, L., **Scotti, C.**, Gherardi, E., Biochemical Characterization of the Receptor Tyrosine Kinase ROR2 Ectodomains, 2nd Joint Meeting of Pathology and Laboratory Diagnostics - XXXII Congress of the Società Italiana di Patologia e Medicina Traslazionale and LXIV National Congress of the Associazione Italiana di Patologia Clinica e Medicina Molecolare, 17-20 Settembre 2014, Palermo, Italy.
8. Maggi, M., **Scotti, C.** Cytotoxic Effect of *Helicobacter pylori* L-asparaginase Mutants, 2nd Joint Meeting of Pathology and Laboratory Diagnostics - XXXII Congress of the Società Italiana di Patologia e Medicina Traslazionale and LXIV National Congress of the Associazione Italiana di Patologia Clinica e Medicina Molecolare, 17-20 Settembre 2014, Palermo, Italy.
9. **Scotti, C.**, Gherardi, E., *Structural Basis of Affinity Maturation in the Anti-PhenylOxazolone Antibody System*, 2nd Joint Meeting of Pathology and Laboratory Diagnostics - XXXII Congress of the Società Italiana di Patologia e Medicina Traslazionale and LXIV National Congress of the Associazione Italiana di Patologia Clinica e Medicina Molecolare, 17-20 Settembre 2014, Palermo, Italy.
10. Parmentier, J.-H., Maggi, M., Tarasco, E., **Scotti, C.**, Avramis, V., Mittelman, S.D., Glutaminase activity determines cytotoxicity of L-asparaginases on leukemia cell lines, American Association for Cancer Research, Annual Meeting, 5-9 Aprile 2014, San Diego, California, USA.
11. Paschetto M., Molina V., D'Angelo A., Geroldi D., Visai L., **Scotti C.**, Anti-Lp(a) Antibodies for Diagnosis and Therapy, 1st Joint Meeting of Pathology and Laboratory Diagnostics, 12-15 Settembre 2012, Udine Congress and Exhibition Centre, Udine, Italy.
12. Vecchia L., Olivieri C., Boeri L., Canzonieri C., Ornati F., Buscarini E., Pagella F., Danesino C., **Scotti C.**, Bioinformatics as a Starting Point for the Analysis of ALK1 Missense Mutations, 1st Joint Meeting of Pathology and Laboratory Diagnostics, 12-15 Settembre 2012, Udine Congress and Exhibition Centre, Udine, Italy.
13. **Scotti C.**, Paschetto V., Covini D., Gherardi E. Structural Basis of Affinity Maturation of Antibodies in the 2-Phenyl-5-Oxazolone System, 1st Joint Meeting of Pathology and Laboratory Diagnostics, 12-15 Settembre 2012, Udine Congress and Exhibition Centre, Udine, Italy.
14. Covini D., Paschetto V., Tarasco E., Vecchia L., Maggi M., Valentini G., Chiarelli L., **Scotti C.**, Generation of Mutants of *Helicobacter pylori* L-Asparaginase, 1st Joint Meeting of Pathology and Laboratory Diagnostics, 12-15 Settembre 2012, Udine Congress and Exhibition Centre, Udine, Italy.
15. **Scotti C.**, Paschetto M.V., Gherardi E. *Structural Basis of Affinity Maturation of Antibodies in the 2-Phenyl-5-Oxazolone System*, XXX Congresso della Società Italiana di Patologia Generale, Rende, 17 Settembre 2010.

Invito alla presentazione orale.

16. **Scotti C.** *Protein engineering and biological activity of natural substances at the University of Pavia*, Bioforum, Milano, 1 Ottobre 2008. **Invito alla presentazione orale.**
17. Cappelletti, D., Pasquetto, M. V., Stivala, S., Valentini, G., Chiarelli, L., **Scotti C.** *Molecular Cloning and Characterisation of Helicobacter Pylori L-Asparaginase: A Cytotoxic Factor with Potential Biomedical Applications*, XXIX Congresso della Società Italiana di Patologia Generale, Cosenza, 11 Settembre 2008, Am. J. Pathol., 173, 7, 2008. **Invito alla presentazione orale.**
18. **Scotti C.**, Gherardi E. *Structural Basis of Affinity Maturation of Antibodies in the 2-Phenyl-5-Oxazolone System*, XXIX Congresso della Società Italiana di Patologia Generale, Cosenza, 11 Settembre 2008. Am. J. Pathol., 173, 10, 2008. **Invito alla presentazione orale.**
19. Cappelletti, D., Pasquetto, M. V., Stivala, S., Valentini, G., Chiarelli, L., **Scotti C.** *Molecular Cloning and Characterisation of Helicobacter Pylori L-Asparaginase: A Cytotoxic Factor with Potential Biomedical Applications*, Congresso della Federazione Italiana Scienze della Vita, Riva del Garda, 24-27 Settembre 2008.
20. **Scotti C.**, Gherardi E. *Maturazione dell'affinità anticorpale nel sistema del 2-fenil-5-ossazolone*, XXVIII Congresso della Società Italiana di Patologia Generale, Pavia, 19-22 Settembre 2006. **Invito alla presentazione orale.**
21. Cappelletti, D., **Scotti C.**, Savio, M., Lazzè M.C., Sommi P., Mignosi P., Filipazzi P., Franchini S., Garcia V. B., Solcia, E., Vannini V., Bianchi L. *La L-asparaginasi di Helicobacter pylori*, XXVIII Congresso della Società Italiana di Patologia Generale, Pavia, 19-22 Settembre 2006.
22. **Scotti C.**, Gherardi E. *Maturazione dell'affinità anticorpale*, XXVII Congresso della Società Italiana di Patologia Generale, Modena, 20-23 Febbraio 2005. **Invito alla presentazione orale.**
23. **Scotti C.**, Gherardi E. *Structural Basis of Affinity Maturation of Antibodies in the 2-Phenyl-5-Oxazolone System*, XXVI Congresso della Società Italiana di Patologia Generale, Cosenza, 11 Settembre 2004. **Invito alla presentazione orale.**
24. Gherardi E., **Scotti C.**, Iamele L., *Ingegneria degli anticorpi*, 26° Congresso Nazionale della Società Italiana Patologia, Catania, 83, 2002. **Invito alla presentazione orale.**
25. Iamele L., **Scotti C.**, Cazzalini O., Quarta S., Lazzè C., Savio M., Melli R., Pizzala R., Prosperi E., Stivala LA., Vannini V., and Bianchi L. *Inhibition of DNA oxidative damage by antioxidants and desferal*. XXIX Annual Meeting of the European Environmental Mutagen Society, Copenhagen, 9, 1999.
26. Iamele L., **Scotti C.**, Savio M., Cazzalini O., Lazzè C., Quarta S., Pizzala R., Melli R., Stivala L.A., Vannini V., and Bianchi L. *Danno a DNA mitocondriale indotto da tert-butil-idroperossido in mitocondri ed epatociti isolati di ratto*. XXIV Congresso Nazionale della Società Italiana di Patologia, Siena, 72, 1998.
27. Savio M., Stivala LA., Quarta S., Cazzalini O., Rossi L., Scovassi I., **Scotti C.**, Bianchi L., Prosperi E. and Vannini V. *Beta-carotene e ciclo cellulare: inibizione della CDK2 e CDK4 e riduzione della fosforilazione della proteina del retinoblastoma*. XXIV Congresso Nazionale della Società Italiana di Patologia, Siena, 20, 1998.
28. Cazzalini O., **Scotti C.**, Iamele L., Savio M., Pizzala R., Quarta S., Stivala LA., Prosperi E., Vannini V., and Bianchi L. *Action of tert-Butyl hydroperoxide on mitochondrial and nuclear DNA in rat hepatocytes and antioxidant effect of beta-carotene at different oxygen pressure*. VI Congresso annuale della Società Italiana di Mutagenesi Ambientale, Cortona, 22, 1998.
29. Savio M., Quarta S., Cazzalini O., **Scotti C.**, Rossi L., Scovassi I., Bianchi L., Vannini V., Prosperi E. and Stivala LA. *β -carotene inhibits CDK4 activity and reduces the hyperphosphorylated forms of Rb protein by increasing P21 WAF1/CIPI levels in normal human fibroblasts*. VI Congresso annuale della Società Italiana di Mutagenesi Ambientale, Cortona, 38, 1998.
30. Bianchi L., Stivala LA, Prosperi E., Savio M., Quarta S., Badulli C., Iamele L., Scotti C., Melli R., and Vannini V. *Involvement of proliferation cell nuclear antigen (PCNA) in DNA repair of oxidant damage induced by lipid peroxidation*. SFRR Europe Summer Meeting, Abano Terme, 104-5, 1997.

31. **Scotti C.**, Iamele L., Cazzalini O., Savio M., Stivala LA, Badulli C., Quarta S., Melli R., Pizzala R., Rehak L., Vannini V. and Bianchi L. *Valutazione del danno indotto da AZT sul DNA mitocondriale di ratto*. Atti Convegno Congiunto Associazione Genetica Italiana - Società Italiana di Mutagenesi Ambientale, Orvieto, 44, 1997.
32. **Scotti C.**, Iamele L., Cazzalini O., Savio M., Stivala LA, Badulli C., Quarta S., Melli R., Pizzala R., Rehak L., Vannini V. and Bianchi L. *Mitochondrial DNA damage induced by AZT in rats*. Fundamental and Molecular Mechanisms of Mutagenesis, 379 (Supplement I), S84, 1997
33. Stivala LA, Savio M., Quarta S., **Scotti C.**, Pizzala R., Bianchi L., Rossi L., Scovassi I., Prosperi E., and Vannini V. *Effect of β -carotene on cyclin expression and cyclin-dependent kinases activity on human fibroblasts*. SFRR Europe Summer Meeting, Abano Terme, 117, 1997.
34. Bianchi L., Savio M., Quarta S., Cazzalini O., **Scotti C.**, Rehak L., Vannini V. and Stivala LA. *Effect of β -carotene on cyclin expression and cyclin-dependent kinases activity on human fibroblasts*. 11th European Cell Cycle Conference, Gardone Riviera, 18, 1997.
35. Stivala LA., Savio M., Cazzalini O., **Scotti C.**, Rehak L., Vannini V., Prosperi E., and Bianchi L. *Effect of β -carotene on cell cycle progression of human fibroblasts*. 26th EEMS Annual Meeting, Workshop on Chromosome instability and cell cycle control, Roma, 78, 1996.
36. Cazzalini O., **Scotti C.**, Stivala LA., Rehak L., Savio M., Scovassi A.I., Melli R., Pizzala R., Vannini V. and Bianchi L. *Effetto della Zidovudina (AZT) sul DNA mitocondriale di muscolo di fegato e di miotubi di ratto in coltura*. XXIII Congresso Nazionale della Società Italiana di Patologia, Milano, 119, 1996.
37. **Scotti C.**, Stivala LA., Rehak L., Cazzalini O., Savio M., Melli R., Pizzala R., Vannini V. and Bianchi L. *Perossidazione lipidica e danno al DNA mitocondriale in mitocondri ed in epatociti isolati di ratto*. XXIII Congresso Nazionale della Società Italiana di Patologia, Milano, 47, 1996.
38. Bianchi L., Stivala LA., Rehak L., **Scotti C.**, Melli R., Pizzala R., Cazzalini O. and Vannini V. *Lipid peroxidation and mitochondrial DNA damage*. IV Congresso Nazionale della Società Italiana di Mutagenesi Ambientale, San Miniato, 88, 1995.
39. Bianchi L., Stivala LA., Rehak L., **Scotti C.**, Savio M., Pizzala R., Cazzalini O. and Vannini V. *Role of lipid peroxidation in mitochondrial DNA damage*. Journal of Molecular Medicine 73, B34, 1995.

Corsi e workshops

- 2016 Biacore User Meeting, 15 Novembre 2016, GE Healthcare, Milano.
- 2012 Real time-PCR – Applications and news, 11 Giugno 2012, Pavia
- 2011 Biacore and microcal User Meeting, 21-22 Settembre 2011, Centro Congressi Milanofiori, Milano.
- 2009 Corso Magister – Mnemotecnica, Pavia.
- 2009 Minisimposio sulle Nanotecnologie, Dipartimento di Chimica Farmaceutica, Università di Pavia.
- 2008 Summer School on Mathematical Crystallography, Gargnano (Brescia).
- 2005 37th course – Evolving Methods in Macromolecular Crystallography, Ettore Majorana Foundation and Centre od Scientific Culture – International School of Crystallography, Virtual Course, Erice.
- 2005 *Rischio chimico, mutageno e cancerogeno* organizzato dall'Università degli Studi di Pavia.
- 1998 3rd Siena 2D Electrophoresis Meeting, *From genome to proteome*, Siena, organizzato dall'Università degli Studi di Siena.
- 1998 *Primary Chemotherapy in the Treatment of Breast Cancer*, Cremona, Simposio Internazionale.
- 1998 *Aspetti innovativi per l'analisi di campioni fluorescenti, chemifluorescenti e chemiluminescenti in biologia*, seminario organizzato dalla BioRad.
- 1998 *Pavia Meeting on Nutrition and Cancer*, congresso di tre giorni organizzato a Pavia dalla Lega Italiana Contro i Tumori.
- 1998 *XII Congresso Nazionale "Associazione Italiana di Immunofarmacologia"*, organizzato dal Policlinico San Matteo e dall'Università degli Studi di Pavia.
- 1998 *CEQ-2000 European Launch Tour*, seminario organizzato da Beckman analytical, Milano.
- 1997-1998 *Principles of Protein Structure using the Internet '97-'98*, corso annuale tenuto dal Department of Crystallography, Birkbeck College, University of London, con esame finale scritto in lingua inglese e produzione di un progetto in linguaggio HTML dal titolo: *Steroid Hormones Receptors*.
- 1997 *Associazione Italiana Colture Cellulari*, workshop di un giorno.
- 1997 *Evoluzione Molecolare*, corso di quattro giorni, organizzato dalla Associazione Italiana di Genetica.
- 1997 *New Perspectives in Mitochondrial Research*, workshop di quattro giorni organizzato dall'Università di Padova, dall'International Union of Biochemistry and Molecular Biology e dalla Global Network for Molecular and Cell Biology.
- 1997 *European 2-D Electrophoresis Seminar Tour 1997*, Milano, DIBIT, corso di un giorno organizzato dalla Pharmacia-Biotech.
- 1996 *PCR Afternoon*, corso di un giorno organizzato dalla Perkin Elmer.
- 1996 *La Biologia Molecolare-Corso avanzato*, corso di quattro giorni organizzato dalla BioRad.
- 1996 *Geni e Cancro*, corso di tre giorni organizzato dalla Società Genetica Italiana.
- 1996 *Gene localization*, corso di due giorni organizzato dalla Perkin Elmer.
- 1996 *Chromosome instability and cell cycle control*, 26th European Environmental Mutagen Society Annual Meeting Workshop.

Corsi Educazione Continua in Medicina (ECM)

In regola con l'acquisizione di 50 crediti annuali.

Peer reviewing

E' stata invited reviewer per le seguenti riviste scientifiche internazionali:

- **Applied Biochemistry and Biotechnology**
- **Disease Markers**
- **Journal of Crystal Growth**
- **Current Medicinal Chemistry**
- **World Journal of Microbiology and Biotechnology**
- **Molecular and Cellular Biochemistry**
- **Journal of Basic Microbiology**
- **Cancer Biomarkers**
- **Minireviews in Medicinal Chemistry**
- **African Journal of Biotechnology**
- **International Journal of Immunopathology and Pharmacology**
- **Investigational New Drugs**
- **British Microbiology Research Journal**
- **Journal of Applied Biomaterials & Functional Materials**
- **British Biotechnology Journal**
- **Journal of Molecular Catalysis**
- **Antonie van Leeuwenhoek - Journal of Microbiology**
- **Fundamental and Clinical Pharmacology**
- **Journal of Molecular Biology**
- **PLoS ONE**
- **Molecular Biotechnology**
- **Journal of Biotechnology**
- **Folia Microbiologica**
- **Oncotarget**
- **Blood**
- **Scientific Reports**
- **Cancer Immunology, Immunotherapy**

E' stata invitata come peer-reviewer da:

- MIUR (2012)
- Romanian National Council for Scientific Research (2012)
- Università di Verona (2013)
- Kom op tegen Kanker (Stand up to Cancer), the Flemish cancer society (2020)

E' Editorial Board Member di Scientific Reports.

Finanziamenti

- 2021 Bando ricerca corrente Policlinico San Matteo. From a new diagnostic technology to the identification of the modulation of a regenerative response in anti-MDA5 related disease: the FRAMing-MDA project. Code 1641-13. PI: Veronica Codullo. **Componente.**
- 2020 CoIVD- Consortium for In Vitro Diagnostics of SARS-CoV-2 and other human coronaviruses. IMI2. **Componente.** Evaluation passed, not funded for lack of funds.
- 2020 Regione Lombardia, Programma degli interventi per la ripresa economica, sviluppo di nuovi accordi di collaborazione con le universita' per la ricerca, l'innovazione e il trasferimento tecnologico in attuazione della Deliberazione n° XI / 3776, seduta del 03/11/2020. **Componente.**
- 2018 Dipartimenti di Eccellenza, attribuito al Dipartimento di Medicina Molecolare dal MIUR. **Componente.**
- 2018 Protocollo d'Intesa con Associazione Gian Franco Lupo – Un sorriso alla vita, per donazione di 10.000 euro. **Coordinatore di progetto insieme a Maristella Maggi.**
- 2018 U4I, Innovation Project Fund. N24S asparaginase: a new option for Acute Lymphoblastic Leukaemia treatment. **Coordinatore di progetto.**
- 2017 FFABR (MIUR).
- 2016 Bando Rafforzamento Regione Lombardia-Fondazione CARIPLO per progetti ERC, Targeted and INhibited CAlytic Nanobodies (TIN-CANs): a flexible platform to tackle cancer addictions. 2016-0979. **Coordinatore di progetto.**
- 2016 Protocollo d'Intesa con Associazione Gian Franco Lupo – Un sorriso alla vita, per donazione di 10.000 euro. **Coordinatore di progetto.**
- 2015-oggi Creazione della iniziativa di crowdfunding www.gofundme/pedALL
- 2013 Bando congiunto Regione Lombardia-Fondazione CARIPLO per interventi di ricerca industriale e sviluppo sperimentale finalizzati al potenziamento di centri di competenza di rilievo regionale. *Hyperlipoproteinemia (a): development of new methods for clinical diagnosis*, **coordinatore di progetto** (sesto classificato su 27 progetti). Project ID: 42657763 (2013-0380).
- 2013 Finalista Start-cup Lombardia, settore Life Science per lo spin-off UB-Care S.r.l., terzi classificati su 91 partecipanti.
- 2013 Prima classificata - Bando a sostegno di nuovi progetti imprenditoriali a carattere innovativo – Camera di Commercio Pavia – Spin-off Ardis S.r.l.
- 2013 Seconda classificata - Bando a sostegno di nuovi progetti imprenditoriali a carattere innovativo – Camera di Commercio Pavia – Spin-off UB-Care S.r.l.
- 2012 Primo Premio Start-cup Lombardia, settore Life Science per lo spin-off Ardis S.r.l..
- 2012 PRIN 2010-2011 Nanomed (team member), codice progetto 2010FPTBSH, coordinatore Prof. Giuseppe Vasapollo
- 2012 Contratto di ricerca con Novartis per ricerche di immunologia molecolare (Jak2), *Immunological effects of the JAK inhibitor INCB018424*, **coordinatore di progetto.**
- 2010 Bando MISE-ICE-CRUI 2010, Progetto n. 166, *Anticorpi anti-Lp(a) a scopo diagnostico e terapeutico*, **coordinatore di progetto.**
- 2010 Bando Dote Ricerca – Regione Lombardia, **coordinatore di progetto.**
- 2008 Premio Ricerca.tissimi per la ricerca e l'innovazione – Regione Lombardia, **coordinatore di progetto.**
- 2004 Membro di unità PRIN 2004, codice 2004064334_005, responsabile Prof. Gianni Marone, coordinatore locale Prof Vanio Vannini, *H. pylori e infiammazione: ruolo dei radicali liberi e modulazione del ciclo replicativo.*

Attività didattica

Corsi di insegnamento

- **Fisiopatologia generale** per il Corso Integrato di Patologia e Immunologia Generale II del Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia. 2010- oggi.
- **General Pathophysiology** per il Corso Integrato di Pathology and General Immunology del Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia (Harvey) in lingua inglese dall'Anno Accademico. 2011-oggi.
- Patologia Clinica per il corso integrato di Patologia Clinica e Tecniche Immunologiche del Corso di Laurea Magistrale in Biologia Sperimentale e Applicata. 2017-oggi
- **Biotechnologie immunologiche** per il Corso Integrato di Diagnostica di Laboratorio e Igiene del Corso di Laurea Specialistica in Biotecnologie (3 CFU). 2004-2013.
- **Fisiopatologia generale** per il Corso Integrato di Medicina dello Sport del Corso di Laurea in Scienze Motorie (2.5 CFU). 2008-2010.
- **Molecular Immunology** per il Corso Integrato di Pathology and General Immunology del Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia (Harvey) in lingua inglese. 2013-2014.
- **Immunologia Molecolare** per il Corso Integrato di Patologia e Immunologia Generale II del Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia. 2013-2014.
- **Illustrazione di alterazioni fisiopatologiche con l'ausilio del computer** per il Corso di Laurea in Medicina e Chirurgia (ADE, 1 CFU).

Esercitazioni e tutorati

Esercitazioni di Immunologia molecolare, Corso di Medicina e Chirurgia Golgi. 2000-2004.

Collaborazione a **programmi di tutorato** per Patologie di Funzioni Integrate (Fisiopatologia) per gli studenti del 3° anno del corso di Medicina e Chirurgia. 2003.

Consorzio Italiano per la Ricerca Medica (CIRM, Milano): *Le nuove professionalità per lo sviluppo di beni e servizi nel settore agroalimentare – Produzioni vegetali/animali, filiere di trasformazione –con l'uso di tecnologie biologiche: il biotecnologo agroalimentare*, insegnamento dei moduli: *Metodi per la produzione di proteine ricombinanti e Anticorpi monoclonali* (2002 - 2003).

Scuole di dottorato

2017-oggi Membro proponente del corso di dottorato in Translational Medicine, Università di Pavia.

2014-2017 Membro proponente del corso di dottorato in Scienze della vita, corso in Genetica, biologia molecolare e cellulare, Università di Pavia.

2010-2014 Membro del Collegio Docenti del corso di dottorato in Scienze della vita, corso in Genetica, biologia molecolare e cellulare, Università di Pavia.

2014-2015 Membro della commissione per gli esami finali di Dottorato IUSS.

2013-2014 Membro della commissione per la selezione dei Dottorandi IUSS.

Scuole di Specializzazione

Docente della Scuola di Specializzazione in Biochimica e Patologia Clinica.

Coordinamento d'anno di corsi di studio

2016-oggi Coordinatore del secondo anno, Corso di Medicina e Chirurgia in lingua inglese, Harvey.

2012-2013 Coordinatore del secondo anno, secondo semestre del Corso di Laurea specialistica interfacoltà in Biotecnologie.

Commissioni di selezione test di ingresso

2015-2021 Membro di commissione test di ammissione Corso di Medicina e Chirurgia Harvey