

INFORMAZIONI PERSONALI

RODOLFO IPPOLITI



 Dipartimento di Medicina Clinica, Sanità Pubblica, Scienze della Vita e dell'Ambiente
 Università degli Studi di L'Aquila, L'Aquila, Italy

 +39 [REDACTED] 

 rodolfo.ippoliti@univaq.it

 <https://mesva.univaq.it/?q=users/ippoliti-rodolfo>

Data di nascita 0 [REDACTED] | Nazionalità italiana

POSIZIONE ATTUALE

PROFESSORE ORDINARIO DI BIOLOGIA MOLECOLARE

WORK EXPERIENCE

2005-today

PROFESSORE ORDINARIO DI BIOLOGIA MOLECOLARE

Università degli Studi di L'Aquila

2000-2005

PROFESSORE ASSOCIATO DI BIOCHIMICA

Università degli Studi di L'Aquila

1990-2000

TECNICO DI LABORATORIO DI RICERCA IN BIOLOGIA MOLECOLARE

Università di Roma La Sapienza

TITOLI DI STUDIO

1990

PhD in Biochimica

Università di Roma La Sapienza

1985

Laurea v.o. in Scienze Biologiche Biological Sciences

Università di Roma La Sapienza

RUOLI ACCADEMICI E PROFESSIONALI

2000-2005 Professore Associato di Biochimica presso il Dipartimento di Biologia di Base ed Applicata, Facoltà di Scienze MM.FF.NN. Università di L'Aquila.

2005-ad oggi Professore Ordinario di Biologia Molecolare Università di L'Aquila (2005-2012 Dipartimento di Biologia di Base ed Applicata, Facoltà di Biotecnologie; 2013- ad oggi Dipartimento di Medicina Clinica, Sanità Pubblica, Scienze della Vita e dell'Ambiente)

2005-2008 Presidente del CAD (Consiglio di Area Didattica) dei corsi di laurea specialistica in Biotecnologie Farmaceutiche, Biotecnologie Agro-Alimentari, Biotecnologie Mediche

2008-2010: vice-preside della Facoltà di Biotecnologie presso l'Università di L'Aquila/Preside f.f. 2009-2010

2008-2011 Membro del Consiglio Scientifico della Fondazione Università

2008-2019 Membro della Commissione Brevetti di Ateneo presso l'Università di L'Aquila.

2008 Dicembre 5, plenary lecture (Prolusione) all'inaugurazione dell'Anno Accademico presso l'Università di L'Aquila

2010-2011 vice-direttore del Dipartimento di Biologia di Base ed Applicata, Facoltà di Scienze MM.FF.NN. Università di L'Aquila

Nov. 2011-Lug 2012 Direttore del Dipartimento di Biologia di Base ed Applicata, Facoltà di Scienze MM.FF.NN. Università di L'Aquila
2010-2012 Coordinatore del Dottorato di ricerca in Biologia Cellulare e Molecolare
2011-2014 Membro del Comitato Scientifico "Casa Editrice L'Una" Università di L'Aquila
2012-2015 Membro del Comitato Scientifico del polo d'innovazione "CAPITANK" (L'Aquila)
2012-2015 Presidente del Comitato Scientifico del C.R.A.B. (Avezzano)
2014-2018 Direttore del Consorzio UNIBIOTECH (Università di L'Aquila, Università di Teramo)
2015-2021 Presidente del CAD (Consiglio di Area Didattica) dei corsi di laurea in Scienze Biologiche
2018-presente Coordinatore della Sezione di Biologia e Biotecnologie, Dipartimento di Medicina Clinica, Sanità Pubblica, Scienze della Vita e dell'Ambiente
2022-presente Consigliere dell'Ordine dei Biologi di Lazio e Abruzzo
2023 Co-fondatore di una startup innovativa denominata RPB (Regenerative Protein Biotech)
2023-presente Vice coordinatore del Dottorato di Ricerca in Biotecnologie Cellulari e Molecolari (convenzione UNIVAQ/UNITE)
2024-2026 Membro della Commissione Nazionale ASN per il settore concorsuale 05/E2

Attività didattica

Il Prof. Ippoliti ha ricoperto la titolarità di insegnamenti nei SSD BIO/10 e BIO/11 tra i quali:

Biochimica II e Biologia Molecolare II negli a.a. 2000/2001 e 2001/2002 presso il CdL in Scienze Biologiche
Biologia Molecolare a.a. 2002/2003 fino a 2017/2018 e dal 2020/2021 presso i CdL in Scienze Biologiche e Biotecnologie
Espressione genica e tecnologie ricombinanti da a.a. 2008/2009 a 2009/2010 CdLM in Biotecnologie Molecolari e Cellulari
Ingegneria genetica applicata alla produzione di biofarmaci a.a. 2009/2010 fino a 2010/2011 CdLM in Biotecnologie Molecolari e Cellulari
Biologia Molecolare a.a. 2018/2019 fino ad oggi CdL in Biotecnologie e CdL in Scienze Biologiche
Tecnologie Biomolecolari a.a. 2011/2012 fino a 2021/2022 presso il CdLM in Biotecnologie Molecolari e Cellulari
Tecniche avanzate del DNA ricombinante e strumenti di bioinformatica per l'analisi degli acidi nucleici dall'a.a. 2022/2023 CdLM in Biotecnologie Mediche e Farmaceutiche
Molecular Biology of the Neuron M.S. in Neurosciences dall' a.a. 2022/2023
Biologia Molecolare dal 2024 (modulo del C.I. in Biochimica) CdLM in Medicina e Chirurgia

E' stato relatore di 126 tesi di laurea triennale e magistrale nei CdL in Scienze Biologiche e Biotecnologie

E' stato relatore di 8 tesi di dottorato di ricerca ed 1 di scuola di specializzazione

FINANZIAMENTI PER LA RICERCA

1996. Consiglio Nazionale delle Ricerche (ctb. 96.03097.CT04, "Struttura e funzione di proteine vegetali ad attività citotossica")

1997 Consiglio Nazionale delle Ricerche (ctb. 97.04161.04, "Assorbimento intracellulare e proprietà citotossiche di tossine vegetali legate a vettori proteici e lipidici").

2001. University of L'Aquila (ex 60%) "Targeting cellulare ed interazione con il substrato di forme native e mutanti di RIPs di tipo I"

2001. University of L'Aquila (Progetti di rilevante interesse di Ateneo, "Meccanismi di interazione con le membrane e dinamica di assorbimento intracellulare di coniugati ad attività citotossica studiati su cellule di linfoma umano).

2004. University of L'Aquila (ex 60%) "Proteine ricombinati da batteri patogeni coinvolte nel metabolismo denitrificante".

2005-2006 Italian Ministry for University and Research (MIUR) P.R.I.N. (Progetti di rilevante interesse nazionale) "Biochemical properties and interaction with the substrates of N-glycosidases from plants".

2005-2008 Leukaemia Busters (Southampton, UK) R.I.C.G. (Recombinant Immunotoxins Collaborative Group)

2011/2012/2013: project MISE/ICE/CRUI for the development of Pichia pastoris as a host for the production of saporin-based toxins against lymphomas and glioblastoma" Euro 115000

2013: Regione Abruzzo POR FESR 2007-2013 Sostegno alla realizzazione di progetti di Ricerca Industriale e/o Sviluppo Sperimentale. Progetto: "Sviluppo di innovativi composti per il trattamento dei tumori del rene". Euro 85000

2019: MIUR project DM61317 in collaboration with Consorzio ITQSA "Study of processes for the production of new products suitable for improving the safety and quality of food in the dairy sector" Euro 6000

2024: PNRR MIN SALUTE " A novel HER3 targeting antibody-drug conjugate to overcome anti-HER-2 resistance in breast cancer: therapeutic efficacy and safety" Euro 330.000

Contratti di ricerca con aziende private

Dompè SpA

Sviluppo e produzione in lievito (Pichia pastoris) di tossine ricombinanti per la terapia di linfomi e glioblastomi (2012), Euro 16000

Produzione di proteine ricombinanti in Pichia pastoris (2019) Euro 25000

Produzione di due muteine (2020) Euro 70000

ASSUT Europe Srl

Studio sulle proprietà biologiche di bio-materiali per la rigenerazione tissutale (2013) Euro 10000

Test di funzionamento in vitro ed in vivo del sistema di rilascio in situ di un coniugato tra l'anticorpo monoclonale 1959 ed il farmaco DM1 (2015) Euro 15000

MediaPharma Srl

Produzione di un coniugato tra l'anticorpo monoclonale 1959 ed il farmaco DM1 (2015) Euro 15000

Caratterizzazione di un coniugato tra l'anticorpo 1959 ed il farmaco DM1 (2016) Euro 25000

Produzione e caratterizzazione di un kit diagnostico per il cancro del cavo orale (2018) Euro 50000

Generazione di un innovativo anticorpo-farmaco non internalizzante (2018) Euro 62500

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

Citations: 2991 (Scopus), 4196 (Google Scholar)
Hindex: 31 (Scopus), 38 (Google Scholar)

Dal 1986: 119 pubblicazioni indicizzate su Scopus

Pubblicazioni ultimi 5 anni

Cosmin Marian Obreja, Dimitrios Marinidis, Valeria Pennacchietti, Sara Di Matteo, Rodolfo Ippoliti, Francesca Malagrino. Structural dissection of three transition states along the folding pathway of PDZ6 from PDZD2. Archives of Biochemistry and Biophysics, Volume 777, (2026), 110709.

Gabriele, Federica; Bogard, Jala; Palermo, Marta; Ardini, Matteo; Byrne, Margaret ; Chen, Xian-Ming; Petukhov, Pavel; Ippoliti, Rodolfo; Angelucci, Francesco; Williams, David. Targeting Apicomplexan Parasites: Structural and Functional Characterization of Cryptosporidium Thioredoxin Reductase as a Novel Drug Target (2025) Biochemistry 64 (10), 2212-2225

Ilaria Cela; Emily Capone; Asia Pece; Giulio Lovato; Martina Colasante; Pasquale Simeone; Alessia Lamolinara; Serena Veschi; Manuela Iezzi; Paola Lanuti; Vincenzo De Laurenzi; Rodolfo Ippoliti; Stefano Iacobelli; Gianluca Sala. LGALS3BP Antibody-Drug Conjugate Enhances Tumor-Infiltrating Lymphocytes and Synergizes with Immunotherapy to Restrain Neuroblastoma Growth. Journal of Translational Medicine (2025) 23 (1), 431 IF 6.1

Matteo Ardini*, Francesco Angelucci, Francesca Rea, Luca Paluzzi, Federica Gabriele, Marta Palermo, Luana Di Leandro, Rodolfo Ippoliti*, Giuseppina Pitari. Functional and structural characterization of the human indolethylamine N-methyltransferase through fluorometric, thermal and computational docking analyses. Biology Direct (2025) 20 (1), 50 IF 5.7 * Corresponding author

Matteo Ardini, Sammy Y. Aboagye, Valentina Z. Petukhova, Irida Kastrati, Rodolfo Ippoliti, Gregory R. J. Thatcher, Pavel A. Petukhov , David L. Williams, Francesco Angelucci. The "Doorstop Pocket" In Thioredoxin Reductases—An Unexpected Druggable Regulator of the Catalytic Machinery. Journal of Medicinal Chemistry (2024) 10.1021/acs.jmedchem.4c00669. IF 6.8

Gianluca Sala, Sandra Bibbò, Emily Capone, Sara Ponziani, Alessia Lamolinara, Manuela Iezzi, Rossano Lattanzio, Katia Mazzocco, Martina Morini, Francesco Giansanti, Vincenzo De Laurenzi, Jonathan Whitfield, Stefano Iacobelli, Rodolfo Ippoliti *, Marie-Eve Beaulieu, Laura Soucek, and Arturo Sala. EV20/Omomyc: a novel dual MYC/HER3 targeting immunoconjugate. Journal of Controlled Release 374, 171-180 (2024) IF 10.5. *corresponding author

Emily Capone; Vittoria Perrotti; Ilaria Cela; Rossano Lattanzio; Lucrezia Togni; Corrado Rubini; Vito Carlo Alberto Caponio; Lorenzo Lo Muzio; Martina Colasante; Francesco Giansanti; Rodolfo Ippoliti; Stefano Iacobelli; Michael Wick; Nicole Spardy Burr. Anti-LGALS3BP antibody-drug conjugate treatment induces durable and potent antitumor response in a preclinical model of adenoid cystic carcinoma. Oral Oncology (2024) 148, 106635. IF 4,0

L. Di Leandro, M. Colasante, G. Pitari, R. Ippoliti. Hosts and heterologous expression strategies of recombinant toxins for therapeutic purposes (2023) Toxins. 15, 699. IF 3,9.

Lovato G, Ciriolo L, Perrucci M, Federici L, Ippoliti R, Iacobelli S, Capone E, Locatelli M, Sala G. HPLC-DAD validated method for DM4 and its metabolite S-Me-DM4 quantification in biological matrix for clinical and pharmaceutical applications. J Pharm Biomed Anal. (2023) 235:115642. IF 3,1

Outi Keinnen, Samantha M. Sarrett, Samantha Delaney, Cindy Rodriguez, Eric J. Days, Emily Capone, Frederic Saunier, Rodolfo Ippoliti, Gianluca Sala, Stefano Iacobelli, Brian M. Zeglis Visualizing Galectin-3 Binding Protein Expression with ImmunoPET (2023) *Molecular Pharmacology*. 20, 3241-3248. IF 3,2

Federica Gabriele, Marta Palermo, Rodolfo Ippoliti, Francesco Angelucci, Giuseppina Pitari and Matteo Ardini. Recent advances on affibodies- and DARPin-conjugated nanomaterials in cancer therapy (2023) *International Journal of Molecular Sciences*. 24, 8680. IF 4,9

Petukhova, V.Z.; Aboagye, S.Y.; Ardini, M.; Lullo, R.P.; Fata, F.; Byrne, M.B.; Gabriele, F.; Martin, L.M.; Harding, L.; Gane, V.; Lantvit, D.D.; Nikolic, D.; Ippoliti, R.; Ling, W.; Effantin, G.; Johnson, J.J.; Thatcher, G.R.J.; Angelucci, F.; Williams, D.L.; Petukhov, P.A.

First non-covalent inhibitors of thioredoxin glutathione reductase with schistosomicidal activity in vivo. (2023) *Nature Communications*. IF 14,7

Beatrice Dufresine, Emily Capone, Sara Ponziani, Rossano Lattanzio, Paola Lanuti, Francesco Giansanti, Vincenzo De Laurenzi; Stefano Iacobelli; Rodolfo Ippoliti, Annunziato Mangiola, Trevisi Gianluca and Gianluca Sala. Circulating LGALS3BP: a marker of disease and an actionable therapeutic target for antibody-drug conjugate in glioblastoma. (2023) *Molecular Oncology*. 17, 1460-1473. IF 5,0

Giulia Caioni, Carmine Merola, Cristiano Bertolucci, Tyrone Lucon-Xiccato, Beste Başak, Mara Massimi, Martina Colasante, Giulia Fioravanti, Michele Amorena, Rodolfo Ippoliti, Michele d'Angelo, Monia Perugini, Elisabetta Benedetti. Early-life exposure to environmentally relevant concentrations of triclocarban impairs ocular development in zebrafish larvae (2023) *Chemosphere*. 324:138348. IF 8,1

Francesca Fata, Federica Gabriele, Francesco Angelucci, Rodolfo Ippoliti, Luana Di Leandro, Francesco Giansanti and Matteo Ardini. Bio-tailored sensing at the nanoscale: biochemical aspects and applications. (2023) *Sensors (Basel)* 23(2):949. IF 3,4

Paola Fortugno, Rosanna Monetta, Valeria Cinquina, Chiara Rigon, Marco Ritelli, Letizia Camerota, Nicoletta Zoppi, , Francesca Boaretto, Emanuela De Domenico, Luana Di Leandro, Rodolfo Ippoliti, Francesco Angelucci, Chiara De Luca, Ernesto Di Cesare, Ruggero De Paulis, Leonardo Salviati, Marina Colombi, and Francesco Brancati. Truncating variants in the penultimate exon of TGFBR1 escaping nonsense-mediated mRNA decay cause Loeys-Dietz syndrome (2023) *European Journal of Human Genetics*, 31(5), pp. 596-601. IF 5,531

Ardini, M., Vago, R., Fabbrini, M. S., & Ippoliti, R. (2022). From Immunotoxins to Suicide Toxin Delivery Approaches: Is There a Clinical Opportunity?. *Toxins*, 14(9), 579. IF 3,7

Francesca Fata; Radosveta Gencheva; Qing Cheng; Rachel Lullo; Matteo Ardini; Ilaria Silvestri; Federica Gabriele; Rodolfo Ippoliti; Christina A. Bulman; Judy A. Sakanari; David L. Williams; Elias S.J. Arnér. Biochemical and Structural Characterizations of Thioredoxin Reductase Selenoproteins of the Parasitic Filarial Nematodes *Brugia malayi* and *Onchocerca volvulus* (2022) *Redox Biology* 51, 102278. IF 10,7

Soloperto, Alessandro; Quaglio, Deborah; Baiocco, Paola; Romeo, Isabella; Mori, Mattia; Ardini, Matteo; Presutti, Caterina; Sannino, Ida; Ghirga, Silvia; Iazzetti, Antonia; Ippoliti, Rodolfo; Ruocco, Giancarlo; Botta, Bruno; Ghirga, Francesca; Di Angelantonio Silvia; Boffi, Alberto. Rational design and synthesis of a Novel Near-Infrared BODIPY-based probe for selective imaging of Tau Tangle in human iPSC-derived cortical neurons. (2022) *Scientific Reports*, 12, 5257-5271. IF 3,8

Vanessa Castelli, Mariano Catanesi, Margherita Alfonsetti, Chiara Laezza, Francesca Lombardi, Benedetta Cinque, Maria Grazia Cifone, Rodolfo Ippoliti, Elisabetta Benedetti, Annamaria Cimini, Michele d'Angelo. PPARα selective antagonist GW6471 inhibits cell growth in breast cancer stem cells inducing energy imbalance and metabolic stress. *Biomedicines* 9 (2), 127 (2021). IF 3,9

Fata, Francesca; Silvestri, Ilaria; Ardini, Matteo; Ippoliti, Rodolfo; Di Leandro, Luana; Demitri, Nicola; Polentarutti, Maurizio; Di Matteo, Adele; Lyu, Haining; Thatcher, Gregory; Petukhov, Pavel; Williams, David; Angelucci, Francesco Probing the Surface of the Parasite's Drug Target Thioredoxin Glutathione Reductase by X-ray Fragment Screening. ACS Infectious diseases. Dci: 10.1021/acsinfecdis.0c00909 (2021). IF 4,0

Luana di Leandro, Francesco Giansanti, Sabrina Mei, Sara Ponziani, Martina Colasante, Matteo Ardini, Francesco Angelucci, Giuseppina Pitari, Michele d'Angelo, Annamaria Cimini, Maria Serena Fabbri, Rodolfo Ippoliti. Aptamer-driven toxin gene delivery in U87 model glioblastoma cells . Frontiers in Pharmacology (2021) 12:588306. doi: 10.3389/fphar.2021.588306 . IF 4,4

Reyes Benot-Dominguez, Maria Grazia Tupone, Vanessa Castelli, Michele D'Angelo, Elisabetta Benedetti, Massimiliano Quintiliani, Benedetta Cinque, Maria Grazia Cifone, Rodolfo Ippoliti, Barbara Barboni, Annamaria Cimini. Pro-oxidant and pro-apoptotic effects of Olive leaf extract on Female Reproductive System Cancers. Biomedicine and Pharmacotherapy (2021) 134:111139 DOI: 10.1016/j.biopha.2020.111139. IF 6,9

BREVETTI:

Scaffold proteico per la differenziazione cellulare Brevetto italiano domanda n. 102015000018294 del 27.05.2015 (concesso in data 03.11.2017)

Materiali tridimensionali a base di ossido di grafene (GO) Brevetto italiano domanda n. 102015000038909 del 28.07.2015 (concesso in data 26.01.2018)

LGALS3BP Antibody-drug-conjugate and its use for the treatment of cancer European Patent Application No. 18 166 980.5 del 12.4.2018 / PCT PCT/EP2019/059505

Utilizzo terapeutico di un dominio denominato D2 della proteina umana LGALS3BP nell'Arteriopatia Obliterante Periferica e nelle ulcere cutanee croniche. Brevetto Italiano domanda n. 102023000016683 del 03.08.2023 (concesso in data 28.4.2026)

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel curriculum vitae ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 e del GDPR (Regolamento UE 2016/679) modificato dal Decreto Legislativo 101 del 10 agosto 2018.

L'Aquila, 7.9.2026

In fede

Rodolfo Ippoliti

