

Luca Pacini Curriculum Vitae

ESPERIENZE LAVORATIVE

22/07/2022 ad oggi: Responsabile Tecnico dei Laboratori, delibera del Dipartimento di Scienze e Biotechnologie Medico-Chirurgiche, Facoltà di Farmacia e Medicina Università "Sapienza".

01/02/2022 ad oggi: Nomina a Responsabile Unico del Procedimento presso il Dipartimento di Scienze e Biotechnologie Medico-Chirurgiche, Facoltà di Farmacia e Medicina Università "Sapienza".

14/01/2022 ad oggi: Tecnico di Laboratorio presso il Dipartimento di Scienze e Biotechnologie MedicoChirurgiche, Facoltà di Farmacia e Medicina Università "Sapienza".

10/2011 -13/01/2022: Tecnico di laboratorio biomedico I.C.O.T. GIOMI S.P.A. attivo presso l'Unità Operativa Complessa di Patologia Clinica e Molecolare.

06/2010-09/2011: Contratto di Co.Co.Co Università degli Studi di Roma " La Sapienza" progetto di ricerca "Evaluation of regenerative cell therapy and tissue engineering for ischemic heart disease: regional and global left ventricular quantitative analysis using non-invasive methods".

04/2009-03/2010: Borsa di studio Università degli Studi di Roma " La Sapienza" progetto di ricerca "Analisi funzionale ed implicazioni terapeutiche dell'eterogeneità cellulare in gliomi ad alto grado". Indagini su popolazioni selezionate in vitro con caratteri di multipotenza".

03/2005-10/2005: Contratto per Prestazione Università degli Studi di Roma " La Sapienza" progetto di ricerca " Ruolo del gene Egr1 nel rimodellamento cardiaco"

11/2003-10/2004: Borsa di studio Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma per le attività inerenti al corso di laurea in Biotechnologie sanitarie.

TITOLI DI STUDIO

Master di II livello in Stress, Sport, Nutrizione: nuovi approcci diagnostici e terapeutici per Wellness, Fitness, Prevenzione e Riabilitazione conseguito presso l'Università degli Studi di Roma "Sapienza"

Laurea magistrale in Biotechnologie Farmaceutiche, conseguita presso l'Università degli Studi di Roma "Sapienza" in data 24/10/2019 con votazione 110 e lode/110 con una tesi dal titolo "NGS assay in glioblastoma liquid biopsy"

Dottorato di Ricerca in Biotechnologie Mediche, conseguita presso l'Università degli Studi dell'Aquila data 04/04/2009 con una tesi dal titolo "Cardiac remodeling in EGR1 deficient mice"

Laurea magistrale in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche, conseguita presso l'Università degli Studi di Roma "Sapienza" in data 16/07/2003 Con votazione di 104/110 con una tesi dal titolo " Produzione di proteine antifungine mediante colture di cellule vegetali"

ABILITAZIONE PROFESSIONALE

Diploma di abilitazione all'esercizio della professione di Farmacista, conseguito presso l'Università degli studi di Roma "Sapienza" anno 2005.

Albo Professionale

Iscritto all'Albo Professionale dei Farmacisti dell'ordine della Provincia di Latina.

Consigliere provinciale nel triennio 2017-2020.

Consigliere provinciale nel quadriennio 2020-2024.

Responsabile della corruzione e della Trasparenza.

BREVETTI:

Proprietario-inventore del brevetto dal titolo "Coperchio-Piastra dispensatrice per la scelta farmacologica in oncologia " vecchio codice UB2016A914 ; nuovo codice 102016000009187.

LINGUE:

Lingua madre: Italiano

Inglese: Buono

DESCRIZIONE-ATTIVITA' :

Nel corso degli anni l'attività personale si è incentrata nello studio dello sviluppo delle Biotecnologie collegate all'Industria Farmaceutica e Medica. La prima tesi di Laurea, dal titolo "Produzione di proteine antifungine mediante colture di cellule vegetali" rappresenta uno studio su sostanze ad attività farmacologica, ottenute da colture di cellule vegetali e su come alcuni enzimi (Preniltrensferasi- Perossidasi) potessero essere usati nell'industria farmaceutica e come alcune proteine (Taumatine) avessero un'attività Biologica-Farmaceutica. L'interesse verso gli enzimi e proteine, ha indirizzato lo studio personale verso le attività biologiche di base, completando il Dottorato di Ricerca in Biotecnologie Mediche, dal titolo " Cardiac remodeling in EGR1 deficient mice" con una ricerca approfondita di un fattore di trascrizione "EGR1" ed il suo ruolo nell'attività di contrazione del miocardio, uno studio condotto su topi transgenici. Negli anni in questione è cresciuta la capacità tecnica di estrazione e manipolazione degli acidi nucleici, nell'espressione genica e nella sua caratterizzazione. Grazie a queste caratteristiche vi è stata la possibilità di frequentare corsi specialistici per l'indagine molecolare in campo medico oncologico e di frequentare corsi e convegni dedicati all'indagine molecolare in campo Medico Diagnostico, ruolo che ho svolto, prima impegnato come Tecnico di Patologia Molecolare della società GIOMI nell' Unità Operativa Operativa Complessa di Anatomia Patologica della I Facoltà di Medicina e Chirurgia Università degli Studi "La Sapienza" di Roma Polo Pontino, acquisendo le tecniche e le metodologie classiche dell'Anatomia Patologica e successivamente come tecnico molecolare nell' Unità Operativa Complessa di Patologia Clinica e Molecolare. Continuando sempre nello studio ho concluso la mia seconda laurea in Biotecnologie Farmaceutiche dal titolo " NGS assay in glioblastoma liquid biopsy". Attualmente ricopro il ruolo di Responsabile tecnico dei Laboratori delibera del 22/07/2022 del Dipartimento di Scienze e Biotecnologie Medico-Chirurgiche, Facoltà di Farmacia e Medicina Università "Sapienza".

Principale Attività Formativa Post-Laurea:

1. Guest Editor Special Issue "State-of-the-Art Cancer Biology and Therapeutics in Italy" biomedicines. October 2022.
2. Progetto CRP. Relatore. Motore Sanità 29/03/2022.
3. Ras testing, 10 years challenge. Milano 10/12/2019.
4. La valutazione dell'espressione della Proteina PD-L1 nei tumori del Polmone. Roma 20/06/2018.
5. Attestato Corpo Nazionale dei Vigili del Fuoco. Idoneità Tecnica addetto Antincendio. Latina 13/06/2018.
6. Corso per addetti alle emergenze ed antincendio in attività a rischio elevato. Latina 03/05/2018.
7. AMP Europe Congress Rotterdam 30/04-2/05/2018.
8. PD-L1 un riferimento nell'immuno-oncologia. Roma 18/05/2017.
9. Neoplasie della Mammella e del Polmone. Roma 24/03/2017.
10. Corso B.L.S.D. Latina 24/02/2017.
11. " She cares" Benevento 25/11/2016.
12. "Strategie di trattamento del mCRC" Latina 08/11/2016.
13. "V Molecular Cytopathology" Napoli 18/10/2016.
14. Symposium "Liquid biopsy: tracking cancer" Roma 29-30/04/2016.
15. Nuovi percorsi diagnostico-terapeutici: "I tumori del colon e del polmone come modelli" Pisa 15/01/2016.
16. V Corso Nazionale AIOM e SIAPEC-IAP "Dal laboratorio alla clinica: novità sui biomarcatori" Bologna 6/05/2015.
17. Corso "Nuove evidenze nella gestione del carcinoma del colon metastatico" 21/02/2014.
18. Corso di Aggiornamento "Quality control in HER2 testing" 5/12/2014.
19. PATO'S "RAS l'evoluzione della personalizzazione nel mCRC" Roma 24/05/2014.
20. III Course in next generation sequencing . Bertinoro di Romagna 7-10/05/2014.
21. IV Corso Nazionale AIOM e SIAPEC-IAP "Percorso e metodologia nella diagnostica molecolare in oncologia" Roma 26/03/2014.
22. Corso Nazionale AIOM e SIAPEC-IAP "Marcatori bio-molecolari nella terapia personalizzata dei tumori: indicazioni cliniche e di laboratorio". Napoli 22/03/2013.
23. "Corso di formazione teorico-pratico sui kit per ricerca mutazioni somatiche per i geni EGFR, KRAS e BRAF" Diatech Pharmacogenetics. Latina 10-12/12/2013.

24. Convegno “Ruolo di Her2 nella patologia neoplastica della mammella: clinici e patologi a confronto”. Relatore con titolo “Controllo di qualità in F.I.S.H. un'esigenza obbligata”. Latina 25/05/2012.
25. Convegno su “il paziente, la terapia, il futuro dell'oncologia” Merk Serono SpA Roma 16-17/02/2012.
26. Corso “GMP per Terapie Avanzate”. CPT Tecnologie di Processo SpA. Poggibonsi (SI) 13/07/11.
27. Corso Nazionale AIOM e SIAPEC-IAP “Determinazione delle mutazioni di KRAS nel carcinoma del colon retto”. Bologna 29/06/11.
28. Corso Nazionale AIOM e SIAPEC-IAP “Determinazione delle mutazioni di EGFR nel NSCLC”. Napoli 14/06/11.
29. Corso “L'uso della statistica nella ricerca biomedica”. C.E.R.C. Roma 8-9-10 giugno 2011.
30. “Bio-Plex System User Meeting 2011” Bio-Rad. Roma 20/05/11.
31. Corso di Perfezionamento Post-Laurea in “Basi teoriche e metodologiche di anatomia patologica per lo studio di citoistopatologia dei markers predittivi di risposta alla terapia mirata dei tumori solidi” Università degli Studi di Napoli “Federico II”. 28-29/01/11, 25-26/02/11, 25-26/03/11 e 6/7/0511.
32. “Tecnologia MACS. La soluzione completa per la separazione immunomagnetica e le sue applicazioni”. MACS. Latina 02/03/11.
33. “2nd annual course about pharmacogenetics. Future perspectives in cancer treatment: clinics and labs, indissoluble realities”. Pisa 4/02/11.
34. “Carl Zeiss Apotome: il Vs. partner nel sezionamento ottico”. Zeiss. Università “Sapienza” di Roma. Latina, 15-16/12/10.
35. “Understanding the Genome”. Applied Biosystems. Roma 13/12/10.
36. “Corso di Formazione alle GMP per Terapie Cellulari”. Università “Sapienza” di Roma. Dal 18/10/10 al 06/12/10 Roma.
37. “Percorso Formativo Professione Farmacia”. Medical Evidence. Dal 03/05/10 al 15/12/10.
38. “Toxicology Forensic Day”. Agilent Technologies. Roma 29 settembre 2010.
39. “Next-generation sequencing for biomedical omics 2010: tools & challenges” Università di Trento. Castel Ivano (Tn) 20-21 settembre 2010.
40. “Markers molecolari e terapie biologiche mirate nel carcinoma colorettale metastatico: esperti a confronto e raccomandazioni”. Università “La Sapienza”. Roma 16 settembre 2010.
41. “Pharmaceutical Net” Q Qualified Services. Latina 14/18 giugno 2010.
42. “Gene expression analysis from the beginnings to the art. The relevance of reference gene, RNA quality and the importance of MIQE Guide Lines” Biorad. Roma 09 giugno 2010.
43. “Corso Scienza degli animali da laboratorio edizione 2009”. Roma Centro di Ricerca sul Cervello (C.E.R.C.) 5.6.7.12.13.14 settembre 2009.
44. “HPLC Chip/MS Day 2009” Agilent technologies. Roma 3 marzo 2009.
45. “Corso pratico su K-Ras nel carcinoma colon-rettale” organizzato da AIM Education S.r.l. Napoli 31 gennaio 2009.
46. “Farmacogenetica: nuove opportunità per personalizzare la terapia antitumorale” Diatech. Roma 05 dicembre 2008.
47. “Blotting and imaging systems” Biorad. Roma 11 giugno 2008.
48. “Dall'estrazione dell'RNA all'analisi dei dati: ottimizzazione del flusso di lavoro di un esperimento di espressione genica” Applied Biosystems. Roma 8 maggio 2008.
49. “Of mice and men: malattie umane trascritte e lette nel topo” Accademia Medica di Roma. Roma 10 aprile 2008.
50. “Immunity, immunopathology and immunoregulation: From antigen presentation to effector mechanisms” Sapienza Università di Roma. Roma 24 novembre 2007.
51. “qPCR solutions incontri con la PCR Real-Time” Biorad Roma 30 ottobre 2007.
52. “Cardiac Stem Cells: What we need for clinical translation” Sapienza Università di Roma. Roma 27.28 giugno 2007.
53. “Clinical application of the Real-Time PCR technology” Regione Toscana. Firenze 22 settembre 2006.
54. “Nuove Tecnologie e sviluppi nell'analisi del proteoma” Sigma Aldrich. Roma 13 giugno 2006.
55. “Analisi Proteomica dalla Metodologia alle Applicazioni” Biorad. Roma 15 giugno 2005.
56. “Corso di tecniche Microarray e Real-Time PCR” Biorad. Napoli 3.4.5.6 maggio 2005.
57. “Proteomica e prospettive per la ricerca Biomedica” Istituto Superiore di Sanità. Roma 4 febbraio 2005. “Sinergie tra nuove tecnologie: PCR Real-Time e metodi di screening high throughput” Biorad. Roma 05 ottobre 2004.

- 1) Next-Generation Sequencing comparative analysis of DNA mutations between blood-derived extracellular vesicles and matched cancer tissue in patients with IV grade glioblastoma. Paolo Rosa, Elena De Falco, Luca Pacini, Amedeo Piazza, Paolo Ciraci, Luca Ricciardi, Francesco Fiorentino, Sokol Trungu, Massimo Miscusi, Antonino Raco, Antonella Calogero. Submitted to 10th Anniversary of Biomedicines—Novel Targets for Cranial Tumors. Biomedicines
- 2) Concomitant Mutations G12D and G13D on the Exon 2 of the KRAS Gene: Two Cases of Women with Colon Adenocarcinoma. Elena De Falco, Luca Pacini, Daniela Bastianelli, Gian Paolo Spinelli, Chiara Spoto, Enzo Veltri and Antonella Calogero .Diagnostics 2021,11,659
- 3) A rare case of omental extra-gastrointestinal stromal tumor showing two coexisting mutations on exon 14 of the PDGFRA gene. Gianluca Caruso, Luca Pacini, Angelo Iossa, Claudio Di Cristofano, Daniela Bastianelli, Gianfranco Silecchia, Maria Mele, Vincenzo Petrozza, Antonella Calogero, Elena De Falco 2020/12/14 Gastroenterology Report
- 4) Melanoma: Double BRAF mutation, double chance to treat? Ilaria Proietti, Simone Michelini, Nevena Skroza, Alessandra Mambrin, Ersilia Tolino, Nicoletta Bernardini, Marco Di Fraia, Veronica Balduzzi, Anna Marchesiello, Salvatore Volpe, Patrizia Maddalena, Antonella Calogero, Giovanna Romeo, Natale Porta, Luca Pacini, Claudio Di Cristofano, Vincenzo Petrozza, Concetta Potenza. Dermatol Ther 2020 Jun 12;e13820. doi: 10.1111/dth.13820. Online ahead of print.
- 5) PET-guided Switch from Immunotherapy to Targeted Therapy in a Metastatic Melanoma Patient: a personalized approach. I Proietti, L Filippi, S Michelini, N Porta, N Bernardini, A Mambrin, E Tolino, L Pacini, P Rosa, A Calogero, G Romeo, C Di Cristofano, V Petrozza, O Bagni, N Skroza, C Potenza. Clin Ter. 2020 JulAug;171(4):e283-e287. doi: 10.7417/CT.2020.2228.
- 6) A Rare BRAF V600E mutation detected by Next Generation Sequencing in a superficial spreading melanoma: case report and potential diagnostic implications. Proietti IC, Michelini S, Di Fraia M, Mambrin A, Petrozza V, Porta N, Pacini L, Calogero A, Skroza N, Potenza C. J Eur Acad Dermatol Venereol. 2020 Feb 13. doi: 10.1111/jdv.16294.
- 7) Localization of lipopolysaccharide from Escherichia Coli into human atherosclerotic plaque. Carnevale R, Nocella C, Petrozza V, Cammisotto V, Pacini L, Sorrentino V, Martinelli O, Irace L, Sciarretta S, Frati G, Pastori D, Violi F. Sci Rep. 2018 Feb 26;8(1):3598. doi: 10.1038/s41598-018-22076-4.
- 8) The expression of B23 and EGR1 proteins is functionally linked in tumor cells under stress conditions. Ponti D., Bastianelli D., Rosa P., Pacini L., Ibrahim M., Rendina E.A., Ragona G., Calogero A.. BMC Cell Biol. 2015 Nov 17;16:27. doi: 10.1186/s12860-015-0073-5.
- 9) Direct correlation between double Kras mutation and Mucinos Carcinoma. A case report. Pacini L., Bastianelli D., Ponti D., Rosa P., Petrozza V., Giannini G., Ragona G., Calogero. Appl Immunohistochem Mol Morphol. 2015 Feb;23(2):e4-7 .
- 10) M2 muscarinic receptors inhibit cell proliferation and migration in urothelial bladder cancer cells. Pacini L, De Falco E, Di Bari M, Coccia A, Siciliano C, Ponti D, Pastore AL, Petrozza V, Carbone A, Tata AM, Calogero A. Cancer Biol Ther. 2014 Nov 2;15(11):1489-98.
- 11) BRAF and NRAS Mutations are Heterogeneous and Not Mutually Exclusive in Nodular Melanoma. Chiappetta C, Proietti I, Soccodato V, Puggioni C, Zaralli R, Pacini L, Porta N, Skroza N, Petrozza V, Potenza C, Rocca CD, Di Cristofano C. Appl Immunohistochem Mol Morphol. 2014 Apr 5.
- 12) Axitinib affects cell viability and migration of a primary foetal lung adenocarcinoma culture. Menna C., De Falco E., Pacini L., Scafetta G., Ruggieri P., Puca R., Petrozza V., Ciccone AM., Rendina EA., Calogero A., Ibrahim M. Cancer Invest. 2014 Jan;32(1):13-21.
- 13) Altered calcium regulation in isolated cardiomyocytes from Egr-1 knock-out mice. Pacini L., Suffredini S., Ponti D., Coppini R., Frati G., Ragona G., Cerbai E., Calogero A. Canadian J Physiol Pharmacol 2013 Dec;91(12):1135-42.
- 14) A novel closed-chest porcine model of chronic ischemic heart failure suitable for experimental research in cardiovascular diseases. Biondi-Zoccai G., De Falco E., Peruzzi M., Cavaretta E., Mancone M., Leoni O., Caristo ME., Lotrione M., Marullo AG., Amedeo A., Pacini L., Calogero A., Petrozza V., Chimenti I., D'Ascenzo F., Frati G. Biomed Res Int 2013;2013:410631 .
- 15) Evaluation of the oncogenic risk of diffuse gastric polyposis. A case report. Spaziani E., Picchio M., Di Filippo A., Narilli P., Pacini L., Moretti V., De Angelis F., Ragona G., Petrozza V. Revista espanola de enfermedades digestivas 2012 Sep;104(9):493-6.
- 16) Transurethral resection of prostate and the role of pharmacological treatment with dutasteride in decreasing surgical blood loss. Pastore A.L., Mariani S, Barrese F, Palleschi G., Valentini A.M., Pacini L., Petrozza V., Carbone A., Cappa M. J Endourol. 2013 Jan;27(1):68-70. doi: 10.1089/end.2012.0231.
- 17) A prospective randomized study to compare pelvic floor rehabilitation and dapoxetine for treatment of lifelong premature ejaculation. A.L. Pastore, G. Palleschi, A. Leto, L. Pacini, F. Iori, C. Leonardo and A. Carbone. International Journal of Andrology 2012
- 18) Expression of phosphoinositide-specific phospholipase C isoforms in human umbilical vein endothelial cells. Lo Vasco VR, Pacini L, Di Raimo T, D'Arcangelo D, Businaro R. Journal of clinical Pathology october 2011.
- 19) Cardiac Remodeling in Egr-1 Deficient Mice. Pacini L., Suffredini S., Fiaccavento R., D'Amati G., Lembo G., Cerbai E., Di Nardo P., Frati G., Ragona G., Calogero A. (2008). CIRCULATION, vol. 118S; p. 330-331, ISSN: 00097322.
- 20) Purification and characterization of an antifungal thaumatin-like protein from Cassia didymobotrya cell culture. Vitali A., Pacini L., Bordini E., DeMori P., Pucillo L., Maras B., Botta B., Brancaccio A., Giardina B. Plant Physiol Biochem. 2006 Oct;44(10):604-10. Epub 2006 Oct 4.

Poster/ Atti Congressi:

- 1) The transcription factor EGR-1 localizes in the nucleolus and controls 47S precursor ribosomal RNA. In Poster Session the 4th EMBO meeting 2012. NICE 22-25 settembre 2012. Abst. Numb. A201. Ponti D, Puca R, Bellenchi G C, Ruggieri P, Pacini L, Maroder M, Ragona G, Roussel P, Calogero A.
- 2) Multiple K-RAS mutations at codons 13,15 and 19 in an aggressive colon cancer case report. Pacini L.,Ponti D., Fabbiano C., Saedella B., Battisti G., Petrozza V., Giannini G., Calogero A. In: 52nd annual meeting of the Italian Cancer Society. Rome 4-7 October 2010.
- 3) M2 receptor activation affects survival and proliferation of human glioblastoma cells. Tata A.M., Ferretti M., Fabbiano C., Pacini L., Ricordy R., Augusti Tocco G. , Calogero A. In: Poster Session Glial cells 2009 Paris. Paris 8-12 settembre 2009.
- 4) Isolation and characterization of human multipotent glioblastoma cells in absence of EGF/FGF and culture supplements. Calogero A., Pacini L., Fabbiano C., Tornese D., Missori P., Ragona G. In: 2nd International Congress on Stem Cells and Tissue Formation. Dresda.
- 5) Cardiac Remodeling in Egr-1 Deficient Mice. Pacini L., Suffredini S., Fiaccavento R., D'Amati G., Lembo G., Cerbai E., Di Nardo P., Frati G., Ragona G., Calogero A.. In: Scientific Session 2008 AHA. New Orleans, 8-12 November 2008.
- 6) Impaired expression of calcium handling channel and gap junction in Egr-1 deficient mice during cardiac remodeling. Pacini L., Suffredini S., Fiaccavento R., D'Amati G., Lembo G., Cerbai E., Di Nardo P., Frati G., Ragona G., Calogero A. In: Florence International Course on Advances in Cardiomyopathies. Firenze, 22-24 maggio 2008.
- 7) Impaired regulation of calcium handling channel in Egr-1 deficient mice during cardiac remodeling. Pacini L., Brogioni S., Di Gioia C., Di Vito M., D'Amati G., Lembo G., Cerbai E., Calogero A.. In: Pathological and Physiological Regulation of Cardiac Hypertrophy. Copper Mountain, gennaio 13 - 18, 2008, Copper Mountain, vol. 1, p. 52.
- 8) A novel peroxidase-catalyzed reaction. Substrate specificity and kinetic studies. Botta B., Delle Monache G., Pacini L., Silvestrini A., Giardina B. e Vitali A.. Lecture 043 at 6th International Symposium on Biocatalysis and Biotransformations Olomuc dal 28 giugno al 3 luglio 2003.
- 9) Protein production and characterization in plant cell cultures of *Cassia Didymobotrya*. Vitali A., Maras B., Pacini L., Botta B., Giardina B.. Poster 19 23RD IUPAC 2002 International Symposium on the Chemistry of natural products Firenze 28 luglio 2 agosto 2002.
- 10) Submitted in EMBL AJ810924, AJ810925, AJ786768 Degenerated PAL primers and fragment of *Cassia didymobotrya* phenylalanine ammonia-lyase. Pacini L., Sciandra F., Vitali A., Giardina B., Brancaccio A. Autorizzo al trattamento dei dati personali ai sensi del decreto legislativo n196 del 30 giugno 2003 e del GDPR Regolamento UE 2016/679.

Latina, 02/08/2024

In Fede

f.to Luca Pacini