

ALLEGATO B

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

selezione pubblica per n. 1 posto/i di Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art.24, comma 3, lettera a) della Legge 240/2010 nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), per il settore concorsuale 05/E2 - Biologia Molecolare, settore scientifico-disciplinare BIO/11 - Biologia Molecolare presso il Dipartimento di ONCOLOGIA ED EMATO-ONCOLOGIA

(avviso bando pubblicato sulla G.U. n. 81 del 11/10/2022) Codice concorso 5109

Stefano Persano CURRICULUM VITAE

(N.B. IL CURRICULUM NON DEVE ECCEDERE LE 30 PAGINE E DEVE CONTENERE GLI ELEMENTI CHE IL CANDIDATO RITIENE UTILI AI FINI DELLA VALUTAZIONE.

LE VOCI INSERITE NEL FACSIMILE SONO A TITOLO PURAMENTE ESEMPLIFICATIVO E POSSONO ESSERE SOSTITUITE, MODIFICATE O INTEGRATE)

INFORMAZIONI PERSONALI (NON INSERIRE INDIRIZZO PRIVATO E TELEFONO FISSO O CELLULARE)

COGNOME	PERSANO
NOME	STEFANO
DATA DI NASCITA	06/04/1986

TITOLI

TITOLO DI STUDIO

(indicare la Laurea conseguita inserendo titolo, Ateneo, data di conseguimento, ecc.)

11/10/2011 Laurea specialistica in Biologia Cellulare e Molecolare, Università del Salento, 110/110 e Lode.

TITOLO DI DOTTORE DI RICERCA O EQUIVALENTI, OVVERO, PER I SETTORI INTERESSATI, DEL DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE MEDICA O EQUIVALENTE, CONSEGUITO IN ITALIA O ALL'ESTERO

(inserire titolo, ente, data di conseguimento, ecc.)

PhD in Biomolecular Nanotechnologies (with honors). Istituto Italiano di Tecnologia (IIT)/Università del Salento.

CONTRATTI DI RICERCA, ASSEGNI DI RICERCA O EQUIVALENTI

(per ciascun contratto stipulato, inserire università/ente, data di inizio e fine, ecc.)

26/04/2021 - Attuale	Senior Researcher University of Minnesota (Minneapolis, USA) Department of Pharmacology
01/10/2019 - 25/04/2021	Senior Researcher Istituto Italiano di Tecnologia (IIT) (Genova, Italia)

01/11/2018 - 01/09/2019	Scientist BioNTech SE (Mainz, Germany) Formulation Testing and Discovery Department
15/06/2018 - 31/10/2018	Postdoctoral Fellow Istituto Italiano di Tecnologia (IIT) (Genova, Italia) Nanomaterials for Biomedical Applications Lab
15/09/2016 - 01/06/2018	Postdoctoral Fellow Children's Hospital of Eastern Ontario (CHEO) Research Institute University of Ottawa (Ottawa, Canada) Oncolytic Immunotherapy Lab
01/09/2014 - 01/09/2016	Visiting Graduate Fellow Houston Methodist Research Institute (Houston, USA) Department of Nanomedicine
01/09/2013 - 09/09/2016	PhD Student Istituto Italiano di Tecnologia (IIT) (Genova, Italia) Nanobiointeractions & Nanodiagnostics Lab
01/06/2012 - 31/08/2013	Graduate Fellow Istituto Italiano di Tecnologia (IIT) (Genova, Italia) Nanobiointeractions & Nanodiagnostics Lab

ATTIVITÀ DIDATTICA A LIVELLO UNIVERSITARIO IN ITALIA O ALL'ESTERO

(inserire anno accademico, ateneo, corso laurea, numero ore, ecc.)

--

DOCUMENTATA ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA PRESSO QUALIFICATI ISTITUTI ITALIANI O STRANIERI;

(inserire anno accademico, ente, corso, periodo, ecc.)

01/07/2020 - 31/08/2020	Specialization in Fundamentals of Immunology: T Cells and Signaling. Rice University (Houston, USA). Gruppo Midi Srl.
01/05/2020 - 31/07/2020	Specialization in Fundamentals of Immunology: Innate Immunity and B-Cell Function. Rice University (Houston, USA).
01/09/2019 - 30/11/2019	Certificato di formazione sui metodi di validazione GMP (Good Manufacturing Practice) per il settore farmaceutico e cosmetico. <ul style="list-style-type: none"> • ISO 9001 training course for auditor and lead auditor of quality management system. • Internal Auditor of quality management systems for cosmetic products (UNI EN ISO 22716:2007). • Quality Assurance & Regulatory Affairs for pharmaceutical industry accordingly to the GMP (EU and FDA). • Validation GMP accordingly to the Annex 11, Annex 15 and UNI EN ISO 14644:2015.
01/09/2013 - 09/09/2016	PhD in Biomolecular Nanotechnologies (with honors). Istituto Italiano di Tecnologia (IIT)/Università del Salento (Lecce, Italia)

2009/11 - 2011/10 **Master's Degree (MSc) in Cellular and Molecular Biology** (*Summa cum Laude*).
University of Salento, Lecce, Italy.

Title of the thesis: *"Use of thin bio-inorganic films for biomedical applications"*

2005/11 - 2009/04 **Bachelor's Degree (BSc) in Biological Sciences** (*Summa cum Laude*). University of
Salento, Lecce, Italy.

Title of the thesis: *"Heterologous gene expression of the hrpA/B genic cluster of N. meningitidis in Salmonella Enteritidis"*.

DOCUMENTATA ATTIVITÀ IN CAMPO CLINICO

(indicare, data, durata, ruolo, ente presso il quale si è prestata attività assistenziale, ecc.)

--

REALIZZAZIONE DI ATTIVITÀ PROGETTUALE

(indicare, data, progetto, ecc.)

2018	Marie Skłodowska-Curie Actions Individual Fellowships (MSCA-IF).
PI: Stefano Persano	Name of the programme: Horizon 2020-EU.1.3.2
Type of participation: coordinator	
Call for proposal: Marie Skłodowska-Curie Actions (MSCA-IF 2018)	
Total budget: €183,473.28	Start-End date: 01/10/2019 - 30/09/2021

ORGANIZZAZIONE, DIREZIONE E COORDINAMENTO DI GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI, O PARTECIPAZIONE AGLI STESSI

(per ciascuna voce inserire anno, ruolo, gruppo di ricerca, ecc.)

--

TITOLARITÀ DI BREVETTI

(per ciascun brevetto, inserire autori, titolo, tipologia, numero brevetto, ecc.)

--

1. Stefano Persano, David Stojdl. Lipid Nanoparticles. The present disclosure relates to lipid nanoparticles formulated for the delivery of DNA, RNA or a peptide. WO2020/176984.

ATTIVITÀ DI RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI

(inserire titolo congresso/convegno, data, ecc.)

1. **Stefano Persano**. "L'uso dei virus e le tecnologie a mRNA per i vaccini e le terapie". INVITED SPEAKER. Webinar organized by Fondazione Golinelli. November 3, 2021.
2. **Stefano Persano**. "Nanoparticles as delivery platforms to potentiate immune checkpoint blockade". INVITED SPEAKER. 2nd Cuneo City Immunotherapy Conference (CCITC) Immunotherapy in haematological malignancies 2021, Cuneo, Italy, September 30 - October 1-2, 2021.
3. **Stefano Persano**. "Emerging role of nanotechnology in anticancer vaccines". Seminar Nanotechnology in Cancer Therapy, University of Kiel (Christian-Albrecht University (CAU)) Kiel, Germany, June 15-16, 2021.
4. **Stefano Persano**. "The vaccine of the future". INVITED SPEAKER. Wired Health 2021, March 18, 2021.
5. **Stefano Persano** and Maria L Guevara. "A new lipopolyplex formulation with enhanced dendritic cell-targeting ability for mRNA/adjuvant vaccine delivery". NanoMedicine International Conference 2018. ORAL SESSION. Venice, Italy, October 23-25, 2018.
6. **Stefano Persano**, Giuseppe Vecchio, Paola Valentini and Pier Paolo Pompa. "Ultrasensitive magnetic particles/DNAzymes based biosensors for clinical applications". IEEE NANO 2015 - INTERNATIONAL CONFERENCE ON NANOTECHNOLOGY. ORAL SESSION. Rome, Italy, July 27-30, 2015.
7. **Stefano Persano**, Giuseppe Vecchio, Paola Valentini and Pier Paolo Pompa. "Ultrasensitive magnetic particles/DNAzymes based biosensors for clinical applications". Nanotech France 2015. ORAL SESSION. Paris, France, June 15-17, 2015.
8. Paola Valentini, Paola Cecere, **Stefano Persano**, Stefania Sabella and Pier Paolo Pompa. "Gold nanoparticles-based sensors for the colorimetric detection of biomarkers". XII International Conference on Nanostructured Materials (NANO 2014). INVITED SPEAKER. Moscow, Russia, July 13-18, 2014.
9. Joong H. Kim, **Stefano Persano**, Paola Valentini and Pierpaolo Pompa. "Toward instrument-free point of care molecular diagnostics". Congress School on Optical Biosensors. POSTER SESSION. Melbourne, Australia, May 27-30, 2014.
10. **Stefano Persano**. The Houston Methodist Postdoctoral and Trainee Association (MAPTA) Winter Symposium. POSTER SESSION. Houston, USA, December 9, 2014.
11. Paola Valentini, **Stefano Persano**. "Nanomaterials-based microdevices for POC cancer diagnostics". 38th International Conference on Micro and Nano Engineering. POSTER SESSION. Barcelona, Spain, September 16-20, 2012.

CONSEGUIMENTO DI PREMI E RICONOSCIMENTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI PER ATTIVITÀ DI RICERCA

(inserire premio, data, ente organizzatore, ecc.)

- | | |
|------|--|
| 2018 | Marie Skłodowska-Curie Actions Individual Fellowships (MSCA-IF). |
| 2017 | 1st call EDGE Marie Skłodowska-Curie Co-found Action. Outcome: Suitable for funding. |

2014	Best Poster Award at the Houston Methodist Postdoctoral and Trainee Association (MAPTA) Winter Symposium.
------	---

POSSESSO DEL DIPLOMA DI SPECIALIZZAZIONE EUROPEA RICONOSCIUTO DA BOARD INTERNAZIONALI
(relativamente a quei settori concorsuali nei quali è prevista)
(indicare diploma, data di conseguimento, ecc.)

--

TITOLI DI CUI ALL'ARTICOLO 24 COMMA 3 LETTERA A) E B) DELLA LEGGE 30 DICEMBRE 2010, N. 240
(indicare se contratto di tipologia A o B, Ateneo, data di decorrenza e fine contratto, ecc.)

--

PRODUZIONE SCIENTIFICA

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

(per ciascuna pubblicazione indicare: nomi degli autori, titolo completo, casa editrice, data e luogo di pubblicazione, codice ISBN, ISSN, DOI o altro equivalente)

1. **S. Persano**, M. Raleigh, S. Winstoin and M. Pravetoni. "Scaling-up vaccine production: development and preparation of an anti-oxycodon conjugate candidate vaccine". ACS Bioconjugates, 2022, (Submitted).
2. **S. Persano**, M.L. Guevara, C. Marker, F.A. Hamid, Y. Zhang, B. Course, J. Conn and M. Pravetoni. "Characterization of the opioid-specific B cell repertoire and adaptive immunity in Opioid Use Disorders". Journal of Immunology, 2022, (Submitted).
3. **S. Persano**, M. Raleigh, B. Course, C. Marker, S. Winstoin and M. Pravetoni. "Development, preparation, and scale-up of heroin conjugate vaccines for the treatment of opioid use disorder: Determining the effect of hapten-linker position on vaccine efficacy". Molecular Pharmaceutics, 2022, (Submitted).
4. F. Persano, **S. Persano**, M.L. Guevara, G. Gigli, S. Leporatti*. "The mRNA Technology in Cancer Immunotherapy". Current Nanomaterials. 7 (3), 164-166, 2022. doi:10.2174/2405461507666220131110055.
5. M.L. Guevara, F. Persano, **S. Persano***. "Lipid Nanoparticles to Harness the Therapeutic Potential of mRNA for Cancer Treatment" Messenger RNA Therapeutics, 307-336, 2022. doi:10.1007/978-3-031-08415-7_14.
6. **S. Persano***, F. Vicini, A. Poggi, J.L.C. Fernandez, G.M.R. Rizzo, H. Gavilán, N. Silvestri, T. Pellegrino*. "Elucidating the innate immunological effects of mild magnetic hyperthermia on U87 human glioblastoma cells: An in vitro study". Pharmaceutics 13 (10), 1668, 2021. doi:10.3390/pharmaceutics13101668.
7. M.L. Guevara, F. Persano, **S. Persano***. "Nano-immunotherapy: Overcoming tumour immune evasion". Seminars in Cancer Biology 69, 238-248, 2021. doi:10.1016/j.semcancer.2019.11.010.

8. **S. Persano***, P. Das, T. Pellegrino*. "Magnetic nanostructures as emerging therapeutic tools to boost anti-tumour immunity". *Cancers* 13 (11), 2735, 2021. doi:10.3390/cancers13112735.
9. M.L. Guevara, F. Persano, **S. Persano***. "Advances in lipid nanoparticles for mRNA-based cancer immunotherapy". *Frontiers in chemistry* 8, 589959, 2020. doi:10.3389/fchem.2020.589959.
10. **S. Persano** and D. Stojdl. Lipid Nanoparticles. Patent WO2020/176984.
11. M.L. Guevara, Z. Jilesen, D. Stojdl*, **S. Persano***. "Codelivery of mRNA with α -galactosylceramide using a new lipopolyplex formulation induces a strong antitumor response upon intravenous administration". *ACS omega* 4 (8), 13015-13026, 2019. doi:10.1021/acsomega.9b00489.
12. M.L. Guevara, **S. Persano***, F. Persano. "Lipid-based vectors for therapeutic mRNA-based anti-cancer vaccines". *Current Pharmaceutical Design* 25 (13), 1443-1454, 2019. doi:10.2174/1381612825666190619150221.
13. **S. Persano***. "A Self-Assembled Non-Viral vector as Potential Platform for mRNA-Based Vaccines". *Translational Biomedicine* 8 (3), 119, 2017. doi:10.21767/2172-0479.100119.
14. A. Khalid, **S. Persano**, H. Shen, Y. Zhao, E. Blanco, M. Ferrari, J. Wolfram. "Strategies for improving drug delivery: nanocarriers and microenvironmental priming". *Expert opinion on drug delivery* 14 (7), 865-877, 2017. doi:10.1080/17425247.2017.1243527.
15. **S. Persano**, M.L. Guevara, Z. Li, J. Mai, M. Ferrari, P.P. Pompa, H. Shen*. "Lipopolyplex potentiates anti-tumor immunity of mRNA-based vaccination". *Biomaterials* 125, 81-89, 2017. doi:10.1016/j.biomaterials.2017.02.019.
16. **S. Persano**, M.L. Guevara, J. Wolfram, E. Blanco, H. Shen, M. Ferrari, P.P. Pompa. "Label-free isothermal amplification assay for specific and highly sensitive colorimetric miRNA detection". *ACS omega* 1 (3), 448-455, 2016. doi:10.1021/acsomega.6b00109.
17. B. Scott, J. Shen, S. Nizzero, K. Boom, **S. Persano**, Y. Mi, X. Liu, Y. Zhao, E. Blanco, H. Shen, M. Ferrari, J. Wolfram. "A pyruvate decarboxylase-mediated therapeutic strategy for mimicking yeast metabolism in cancer cells". *Pharmacological research* 111, 413-421, 2016. doi:10.1016/j.phrs.2016.07.005.
18. **S. Persano**, G. Vecchio, P.P. Pompa. "A hybrid chimeric system for versatile and ultra-sensitive RNase detection". *Scientific reports* 5 (1), 1-5, 2015. doi:10.1038/srep09558.
19. **S. Persano**, P. Valentini, J.H. Kim, P.P. Pompa. "Colorimetric detection of human papilloma virus by double isothermal amplification". *Chemical Communications* 49 (90), 10605-10607, 2013. doi:10.1039/C3CC45459B.

Proceedings:

1. Paola Valentini, **Stefano Persano**, Paola Cecere, Stefania Sabella and Pier Paolo Pompa. "Gold nanoparticles based colorimetric nanodiagnostic for cancer and infectious diseases". *Proc SPIE* 8955, 89551E (2014).

Data

23/10/2022

Luogo

Lecce