

Curriculum



Nome Name:	Lorenzo
Cognome Surname:	DEGLI ESPOSTI

ORCID:	0000-0002-6596-560X
Scopus Author ID:	6601941018
WOS Author ID:	AFE-1890-2022
Sito WEB WEB site:	n.d.

POSIZIONE PROFESSIONALE ATTUALE / CURRENT PROFESSIONAL POSITION:

Posizione attuale Current position:	In Servizio
Qualifica Qualification:	Professore Associato (L. 240/10)
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company:	Università degli Studi di GENOVA
Nazione Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company Country:	ITA
Anno inizio Start Year:	2024
Anno fine End Year:	n.d.

PRECEDENTI ESPERIENZE LAVORATIVE (ULTIMI 10 ANNI) / PREVIOUS WORK EXPERIENCE (LAST 10 YEARS):

Qualifica Qualification:	Ricercatore a tempo det.
-----------------------------	--------------------------

Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company	Consiglio Nazionale delle Ricerche
Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città) Workplace Location (specify Country and City):	Istituto di Scienza, Tecnologia e Sostenibilità per lo Sviluppo dei Materiali Ceramici - Centro Nazionale Ricerche, Ciclabile Faenza Granarolo - Cotignola, 48018 Faenza RA, Italia
Anno inizio Start Year:	2023
Anno fine End Year:	2024
Descrizione Description:	

LINGUE / LANGUAGES:

Lingua Language:	Inglese
Scrittura Writing:	C1
Comunicazione Communication:	C1

Lingua Language:	Italiano
Scrittura Writing:	madrelingua
Comunicazione Communication:	madrelingua

AREA/SETTORE SCIENTIFICO-DISCIPLINARE / AREA/SECTOR SCIENTIFIC-DISCIPLINARY

Area scientifico-disciplinare Area scientific-disciplinary:	Scienze chimiche
Area scientifico-disciplinare codice Area scientific-disciplinary code:	03
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-Chimica generale e inorganica
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-CHEM-03/A

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI SCIENTIFICI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 10 PUBBLICAZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN SCIENTIFIC RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 PUBLICATIONS):

<p>Descrizione Description:</p>	<p><i>Il focus della mia carriera scientifica è lo studio di nuove nanocristallizzazioni di fosfato di calcio (CaP NP) ispirate alla biomineralizzazione del tessuto osseo per il design di bio-nanomateriali con proprietà ad hoc. Sono inoltre coinvolto nella valutazione dell'efficacia delle CaP NP in vitro su cellule e batteri, nonché in vivo. Conduco ricerca di base e applicata per il design di CaP NP controllandone la crescita cristallina sfruttando le molecole derivanti dalla biomineralizzazione. Particolare focus in questo ambito è dedicata al citrato, che ha forte influenza sulla cristallizzazione di CaP sia di sintesi che in vivo. Il mio lavoro ha portato anche all'invenzione di due nanomateriali ad alta efficacia: la nano-idrossiapatite (HA) funzionalizzata con citrato, sviluppata per il rilascio di farmaci, e il fosfato di calcio amorfo stabilizzato con citrato (ACP), che ha trovato applicazione con successo nell'odontoiatria preventiva. Il punto di forza principale delle nanoparticelle di citrato-HA è la loro flessibilità strutturale, il che consente di modulare le loro proprietà fisico-chimiche, e la loro capacità di incapsulare al loro interno biomolecole terapeutiche. Queste nanoparticelle sono state progettate per penetrare facilmente cellule e tessuti umani, garantendo il rilascio preciso di farmaci. Le nanoparticelle di citrato-HA hanno trovato applicazione nella cura di malattie cardiovascolari per via inalatoria, ottenendo il delivery in vivo di RNA e peptidi terapeutici cardio-specifici con totale ripristino della funzionalità cardiaca. Il citrato-ACP possiede una stabilità unica a temperatura ambiente ed è un materiale eccellente per l'odontoiatria preventiva, in quanto remineralizza rapidamente lo smalto dentale, desensibilizza la dentina esposta e inibisce i batteri cariogeni. Inoltre ho studiato i nanomateriali a base di CaP NPs come agenti nanofertilizzanti per l'agricoltura di precisione, dimostrandone l'efficacia superiore rispetto ai fertilizzanti tradizionali. La mia rete internazionale di collaborazioni scientifiche coinvolge >20 PI in Europa, Nordamerica, e Asia e spazia fra medici clinici, cardiologi, infettivologi, dentisti, scienziati dei materiali, cristallografi, agronomi, e microbiologi. Dal 2017, ho pubblicato >50 articoli scientifici peer-reviewed e il mio h-index è 19. Almeno nel 50% delle mie pubblicazioni sono primo autore o autore di corrispondenza (17/6) di lavori da me coordinati e realizzati. Le mie pubblicazioni hanno raccolto un totale di oltre 1395 citazioni (174 citazioni/anno). La maggior parte dei miei articoli è pubblicata su riviste Q1 di nanomateriali e biomateriali, tra cui Science Translational Medicine, Acta Biomaterialia, Bioactive Materials, Journal of Materials Chemistry B, Crystal Growth & Design, CrystEngComm and JACC, e spesso per il loro impatto scientifico sono stati scelti come articolo di copertina.</i></p>
-------------------------------------	--

PUBBLICAZIONI / PUBLICATIONS:

Anno della pubblicazione Year of publication:	2023
Citazione Citation:	Siliqi, Dritan, Adamiano, Alessio, Ladisa, Massimo, Giannini, Cinzia, Iafisco, Michele, Degli Esposti, Lorenzo (2023). Formation of calcium phosphate nanoparticles in the presence of carboxylate molecules: a time-resolved in situ synchrotron SAXS and WAXS study. CRYSTENGCOMM, vol. 25, p. 550-559, ISSN: 1466-8033, doi: 10.1039/d2ce01227h

Anno della pubblicazione Year of publication:	2018
Citazione Citation:	Iafisco M, Degli Esposti L, Ramirez-Rodriguez GB, Carella F, Gomez-Morales J, Ionescu AC, Brambilla E, Tampieri A, Delgado-Lopez JM (2018). Fluoride-doped amorphous calcium phosphate nanoparticles as a promising biomimetic material for dental remineralization. SCIENTIFIC REPORTS, vol. 8, ISSN: 2045-2322, doi: 10.1038/s41598-018-35258-x

Anno della pubblicazione Year of publication:	2018
Citazione Citation:	Miragoli, Michele, Ceriotti, Paola, Iafisco, Michele, Vacchiano, Marco, Salvarani, NicolÃ², Alogna, Alessio, Carullo, Pierluigi, Ramirez-RodrÃguez, Gloria BelÃ³n, PatrÃcio, Tatiana, DEGLI ESPOSTI, LORENZO, Rossi, Francesca, Ravanetti, Francesca, Pinelli, Silvana, Alinovi, Rossella, Erreni, Marco, Rossi, Stefano, Condorelli, Gianluigi, Post, Heiner, Tampieri, Anna, Catalucci, Daniele (2018). Inhalation of peptide-loaded nanoparticles improves heart failure. SCIENCE TRANSLATIONAL MEDICINE, vol. 10, ISSN: 1946-6234, doi: 10.1126/scitranslmed.aan6205

Anno della pubblicazione Year of publication:	2020
Citazione Citation:	Degli Esposti L, Adamiano A, Tampieri A, Ramirez-Rodriguez GB, Siliqi D, Giannini C, Ivanchenko P, Martra G, Lin FH, Delgado-Lopez JM, Iafisco M (2020). Combined Effect of Citrate and Fluoride Ions on Hydroxyapatite Nanoparticles. CRYSTAL GROWTH & DESIGN, vol. 20, p. 3163-3172, ISSN: 1528-7483, doi: 10.1021/acs.cgd.0c00038

Anno della pubblicazione Year of publication:	2020
Citazione Citation:	Yoon HY, Lee JG, Degli Esposti L, Iafisco M, Kim PJ, Shin SG, Jeon JR, Adamiano A (2020). Synergistic Release of Crop Nutrients and Stimulants from Hydroxyapatite Nanoparticles Functionalized with Humic Substances: Toward a Multifunctional Nanofertilizer. ACS OMEGA, vol. 5, p. 6598-6610, ISSN: 2470-1343, doi: 10.1021/acsomega.9b04354

Anno della pubblicazione	2019
--------------------------	------

Year of publication:	
Citazione Citation:	Carella F, Degli Esposti L, Barreca D, Rizzi GA, Martra G, Ivanchenko P, Casado GE, Morales JG, Lopez JMD, Tampieri A, Iafisco M (2019). Role of citrate in the formation of enamel-like calcium phosphate oriented nanorod arrays. CRYSTENGCOMM, vol. 21, p. 4684-4689, ISSN: 1466-8033, doi: 10.1039/c9ce00508k

Anno della pubblicazione Year of publication:	2022
Citazione Citation:	Degli Esposti L, Fosca M, Canizares A, Del Campo L, Ortenzi M, Adamiano A, Rau J V, Iafisco M (2022). An in situ study of thermal crystallization of amorphous calcium phosphates. PHYSICAL CHEMISTRY CHEMICAL PHYSICS, vol. 24, p. 24514-24523, ISSN: 1463-9076, doi: 10.1039/d2cp02352k

Anno della pubblicazione Year of publication:	2021
Citazione Citation:	Degli Esposti L., Adamiano A., Siliqi D., Giannini C., Iafisco M. (2021). The effect of chemical structure of carboxylate molecules on hydroxyapatite nanoparticles. A structural and morphological study. BIOACTIVE MATERIALS, vol. 6, p. 2360-2371, ISSN: 2452-199X, doi: 10.1016/j.bioactmat.2021.01.010

Anno della pubblicazione Year of publication:	2021
Citazione Citation:	Degli Esposti L., Markovic S., Ignjatovic N., Panseri S., Montesi M., Adamiano A., Fosca M., Rau J. V., Uskokovic V., Iafisco M. (2021). Thermal crystallization of amorphous calcium phosphate combined with citrate and fluoride doping: a novel route to produce hydroxyapatite bioceramics. JOURNAL OF MATERIALS CHEMISTRY. B, vol. 9, p. 4832-4845, ISSN: 2050-750X, doi: 10.1039/d1tb00601k

Anno della pubblicazione Year of publication:	2024
Citazione Citation:	Lorenzo Degli Esposti, Damiano Squitieri, Camilla Fusacchia, Giada Bassi, Riccardo Torelli, Davide Altamura, Erika Manicone, Silvia Panseri, Alessio Adamiano, Cinzia Giannini, Monica Montesi, Francesca Bugli, Michele Iafisco (2024). Bioinspired oriented calcium phosphate nanocrystal arrays with bactericidal and osteogenic properties. ACTA BIOMATERIALIA, vol. 186, p. 470-488, ISSN: 1742-7061, doi: 10.1016/j.actbio.2024.08.001

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI PROGETTI DI RICERCA E PREMI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 10 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, PRINCIPAL INVESTIGATOR O COORDINATORE LOCALE DI PROGETTI DI RICERCA COMPETITIVI NAZIONALI O

INTERNAZIONALI, SIGNIFICATIVI PREMI CONSEGUITI PER LA PROPRIA ATTIVITÀ DI RICERCA)/ DESCRIPTION OF THE MAIN RESEARCH PROJECTS AND AWARDS AWARDED IN THE LAST 10 YEARS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 10 ACHIEVEMENTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PRINCIPAL INVESTIGATOR OR LOCAL COORDINATOR OF NATIONAL OR INTERNATIONAL COMPETITIVE RESEARCH PROJECTS, SIGNIFICANT AWARDS AWARDED FOR YOUR RESEARCH ACTIVITY):

<p>Descrizione Description:</p>	<p><i>Nella mia carriera scientifica sono stato coinvolto come expert researcher in svariati progetti di ricerca a finanziamento competitivo, tra i quali: - "Antimicrobial peptides loaded inhalable calcium phosphate nanoparticles for the counteraction of antibiotic resistance: towards a new therapy for respiratory infections (AppliCare)". Ente finanziatore: Ministero Università e Ricerca, PRIN 2020, grant agreement 202085RFNY. - "Extraction of bioactive compounds from fish industry byproducts and their application in the cosmetic field (SEARCULAR)". Ente finanziatore: Consiglio Nazionale delle Ricerche, Progetti di Ricerca@CNR. - "Ultra-small Nanohybrides for Advanced Theranostics (UNAT)". Ente finanziatore: Commissione Europea - Horizon 2020, Bando MSCA RISE H2020-MSCA-RISE-2020, Grant agreement 101008159. - "BIOBOS: An in vitro and ex vivo model of biomimetic regenerative devices to treat bone metastases and soft tissue tumors", finanziato del Ministero Della Salute, Bando Finalizzata 2016, grant GR-2016-02364704 - "Nanoparticelle biocompatibili ed inalabili funzionalizzate con peptidi antimicrobici per contrastare la formazione di biofilm e l'antibiotico resistenza: verso una nuova potenziale terapia per le infezioni correlate alla fibrosi cistica", finanziato da Fondazione per la Ricerca sulla Fibrosi Cistica - Onlus, Grant call 2018, grant FFC#20/2018. - "VIVOIMAG: Multimodal imaging of the in vivo fate of bone transplants", finanziamento EC Horizon 2020, call H2020-MSCA-RISE-2014, grant 720834 - "CUPIDO - cardio ultraefficient nanoparticles for inhalation of drug products", finanziamento EC Horizon 2020, H2020-Eu.2.1.2 - INDUSTRIAL LEADERSHIP, NMBP-10-2016, grant 720834 Inoltre, ho acquisito finanziamenti diretti come PI di due progetti: - "Calcium Phosphate - Bioactive Glass Core-Shell Nanoparticles for Dental Remineralization", finanziato dal Journal of European Ceramic Society Trust mobility grant 2019209. - "Role of small dicarboxylic acids on hydroxyapatite crystal growth by time resolved in-situ SAXS/WAXS.", finanziamento da CERIC-ERIC consortium, ELETTRA beamtime grant 20175403. Ho anche vinto svariati premi legati alla mia ricerca scientifica. Sono stato premiato più volte dalla prestigiosa Società Europea per i Biomateriali (ESB) (2023 Translational research Award, 2023 Image of the Month Award, 2019</i></p>
-------------------------------------	--

	<p><i>Best Poster Presentation Award at ESB conference, 2022 Best Oral Presentation Award, at 3rd International Conference on Biomaterials and Novel Technologies for Healthcare), nonché premi per l'imprenditorialità (2020 Best Startup Pitch Award, Università della Svizzera Italiana) e per la terza missione (2021 Premio Speciale "Elena Benaduce" per la migliore ricerca nel ambito della salute e del benessere, 10th Competizione Nazionale "GiovedìScienza")</i></p>
--	---

<p>Descrizione Description:</p>	<p>Riconoscimento per l'impatto scientifico di una pubblicazione peer-reviewed tramite Front Cover Article per gli articoli scientifici: "Miragoli et al., Inhalation of peptide-loaded nanoparticles improves heart failure" pubblicata su Science Translational Medicine; "Carella et al., Role of citrate in the formation of enamel-like calcium phosphate oriented nanorod arrays" pubblicata su CrysEngComm; "Yoon et al., Synergistic Release of Crop Nutrients and Stimulants from Hydroxyapatite Nanoparticles Functionalized with Humic Substances: Toward a Multifunctional Nanofertilizer " pubblicata su ACS Omega; "Ideia-Degli Esposti et al., Extraction and characterization of hydroxyapatite-based materials from grey triggerfish skin and black scabbardfish bones" pubblicata su Applied Ceramic Technology.; "Degli Esposti et al., Thermal crystallization of amorphous calcium phosphate combined with citrate and fluoride doping: a novel route to produce hydroxyapatite bioceramics" pubblicata sul Journal of Materials Chemistry B.;</p>
-------------------------------------	---

<p>Descrizione Description:</p>	<p>2019 - Best Poster Award per giovani ricercatori conferito al 30th Annual Conference of the European Society for Biomaterials "ESB2019" per il poster dal titolo "Inhalable Calcium Phosphate Nanoparticles for Cardiac Drug Delivery".</p>
-------------------------------------	--

<p>Descrizione Description:</p>	<p>2023 - Translation Award per la migliore ricerca di tipo traslazionale conferito dalla European Society for Biomaterials.</p>
-------------------------------------	--

<p>Descrizione Description:</p>	<p>2020 - Best Startup Pitch Award per giovani imprenditori in ambito biomedicale conferito dal advanced short program on BioEntrepreneurship "BioBusinnes2020" organizzato dall'Università della Svizzera Italiana.</p>
-------------------------------------	--

<p>Descrizione Description:</p>	<p>2021 - Riconoscimento del Premio Speciale "Elena Benaduce" dedicato ai lavori di ricerca che hanno ricadute dirette o importanti sul benessere e sulla qualità della vita delle persone all'interno della Competizione Nazionale "GiovedìScienza" per giovani ricercatori per la presentazione dal titolo "Nanoparticelle per la cura del cuore".</p>
-------------------------------------	--

<p>Descrizione Description:</p>	<p>2022 - Best Oral Award per giovani ricercatori conferito al congresso "BioMaH - Biomaterials</p>
-------------------------------------	---

	and Novel Technologies for Healthcare, 3rd International Conference" per la presentazione dal titolo "Ion doped, citrate stabilized amorphous calcium phosphate: a multifunctional material for preventive dentistry".
--	--

Descrizione Description:	2019 - Finanziamento Mobility Grant (#2019209). Agenzia finanziatrice: Journal of European Ceramic Society Trust (JECST Trust). Principal Investigator. Risultati della ricerca: 1 brevetto (WO2024134524A1), 1 pubblicazione scientifica (DOI: 10.1016/j.ceramint.2023.10.137).
-----------------------------	--

Descrizione Description:	2018 - Finanziamento per l'accesso a beamline di sincrotrone (#20175403). Agenzia finanziatrice: Consorzio EU CERIC-ERIC Consortium. Principal Investigator. Risultati della ricerca: 3 pubblicazioni scientifiche (DOI: 10.1039/D2CE01227H; 10.1016/j.bioactmat.2021.01.010; 10.1021/acs.cgd.0c00038).
-----------------------------	---

Descrizione Description:	2023 - Premio "Immagine del Mese" da parte della European Society for Biomaterials per la più significativa immagine legata alla ricerca sui biomateriali.
-----------------------------	--

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SVILUPPO DI RETI E RELAZIONI SCIENTIFICHE NAZIONALI E INTERNAZIONALI (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, PARTECIPAZIONE O ORGANIZZAZIONE DI CONVEGNI NAZIONALI E INTERNAZIONALI; CONTRIBUTI A CONSORZI DI RICERCA) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF DEVELOPMENT OF NATIONAL AND INTERNATIONAL SCIENTIFIC NETWORKS AND RELATIONS (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, PARTICIPATION OR ORGANIZATION OF NATIONAL AND INTERNATIONAL CONFERENCES; CONTRIBUTIONS TO RESEARCH CONSORTIA):

Descrizione Description:	
-----------------------------	--

Descrizione Description:	2024 Membro del Comitato Organizzativo del Meeting Annuale della Società Italiana Biomateriali - SIB2024, Italia.
-----------------------------	---

Descrizione Description:	2022 Chair della Poster Session al Symposium and Annual Meeting of the International Society for Ceramics in Medicine - Bioceramics32, Italia.
-----------------------------	--

Descrizione Description:	2019 Co-Organizzatore del 32th Month Meeting del progetto H2020-EU CUPIDO, Italy.
-----------------------------	---

Descrizione Description:	2024 Presentazione Orale su Invito "Development of Calcium Phosphate Nanoparticles as Delivery Vectors of Therapeutic siRNAs for Treatment of Cardiovascular Diseases" alla "4th International Conference on Biomaterials and Novel Technologies for Healthcare (BioMaH)", Roma.
-----------------------------	--

Descrizione Description:	2019 Presentazione orale su invito "Citrate-stabilized amorphous calcium phosphate doped with fluoride ions: a new biomimetic nanomaterial in dentistry" alla Conferenza "Tissue Regeneration: Advanced Ceramics and Composites", Como.
-----------------------------	---

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI DI SUPPORTO ALLA COMUNITÀ SCIENTIFICA (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 5 RISULTATI, INCLUDENDO, A TITOLO DI ESEMPIO, RESPONSABILITÀ DI DIREZIONE DI COMITATI EDITORIALI; INCARICHI DI VALUTAZIONE DELLA RICERCA PRESSO ISTITUZIONI NAZIONALI O INTERNAZIONALI; RESPONSABILITÀ ISTITUZIONALI ALL'INTERNO DELL'ISTITUZIONE DI APPARTENENZA O DI ALTRE ISTITUZIONI) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF SUPPORT TO THE SCIENTIFIC COMMUNITY (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 5 RESULTS, INCLUDING, FOR EXAMPLE, MANAGEMENT RESPONSIBILITIES OF EDITORIAL COMMITTEES; RESEARCH EVALUATION ROLES AT NATIONAL OR INTERNATIONAL INSTITUTIONS; INSTITUTIONAL RESPONSIBILITIES WITHIN THE INSTITUTION OF AFFILIATION OR OTHER INSTITUTIONS):

Descrizione Description:	
-----------------------------	--

Descrizione Description:	2025 Membro del Comitato esecutivo UniGE, dipartimento DCCI per il Career Day
-----------------------------	---

Descrizione Description:	Revisore ufficiale di articoli scientifici per riviste peer-reviewed attinenti al SSD: - ACS Biomaterials Science & Engineering (ISSN: 2373-9878) - Bioactive Materials (ISSN: 2452-199X) - Biomaterials Science (ISSN: 2047-4849) - Biomimetics (ISSN: 2313-7673) - Crystals (ISSN: 2073-4352) - CrystEngComm (ISSN: 1466-8033) - Drug Development and Industrial Pharmacy (ISSN: 1520-5762) - Journal of Colloid and
-----------------------------	--

	Interface Science (ISSN: 1095-7103) - Journal of Materials Chemistry B (ISSN: 2050-7518) - Materials Letters (ISSN: 1873-4979) - Materials (ISSN: 1996-1944) - Minerals (ISSN: 2075-163X) - Nature Communications (ISSN: 2041-1723) - Scientific Reports (ISSN: 2045-2322)
--	--

DESCRIZIONE DEI PRINCIPALI RISULTATI CONSEGUITI NEGLI ULTIMI 10 ANNI IN TERMINI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE (CON ANNESSO ELENCO DI MASSIMO 3 RISULTATI, RELATIVI ALLA PARTECIPAZIONE DEL CANDIDATO ALLE ATTIVITÀ DI VALORIZZAZIONE DELLE CONOSCENZE) / DESCRIPTION OF THE MAIN RESULTS ACHIEVED IN THE LAST 10 YEARS IN TERMS OF KNOWLEDGE VALORIZATION (WITH ATTACHED LIST OF MAXIMUM 3 RESULTS, RELATING TO THE CANDIDATE'S PARTICIPATION IN KNOWLEDGE VALORIZATION ACTIVITIES):

Descrizione Description:	<i>Sono fortemente impegnato nello sfruttamento e nel trasferimento tecnologico della mia ricerca applicata. Sono co-inventore del brevetto "M. Iafisco (30%), L. Degli Esposti (30%), K. Zheng (20%), A. R. Boccaccini (20%). Materiale composito a base di vetro bioattivo e fosfato di calcio amorfo, e relativo processo di produzione", Ufficio Brevetti Italiano n. 102022000026496, codice PCT PCT/IB2023/062999, brevetto WO2024134524A1. Ho inoltre partecipato alla preparazione di 2 brevetti (WO2020002517A1, WO2016102576A1). Ho lavorato al trasferimento tecnologico di diverse tecnologie e nanomateriali basati su fosfati di calcio ad aziende private, tra cui la produzione di ACP drogato con fluoro per Curasept Spa, Saronno, Italia (2019); produzione di nanoparticelle di HA caricate con farmaci per Finceramica Spa, Faenza, Italia (2020) e produzione di nanoparticelle di HA funzionalizzate con peptidi per la società spin-off del CNR Nanophoria Srl, Milano, Italia (2022).</i>
-----------------------------	--

Descrizione Description:	Brevetto: M. Iafisco, L. Degli Esposti, K. Zheng, A. R. Boccaccini. "Composite material based on bioactive glass and amorphous calcium phosphate, and the process for producing the same". WO2024134524A1, PCT code PCT/IB2023/062999.
-----------------------------	--

Descrizione Description:	Contratto di trasferimento tecnologico: produzione di ACP drogato con fluoro per Curasept Spa, Saronno, Italia (2019)
-----------------------------	---

Descrizione Description:	Contratto di ricerca: Contratto CNR-ISTEC per la valorizzazione del brevetto N. 102018000006753 per il miglioramento delle sue proprietà remineralizzanti e rigeneranti di smalto e dentina dentale, commissionato da Kalichem spa, Brescia (BS). (2019)
-----------------------------	--

Informazioni aggiornate alla data di candidatura 16-05-2025

Lorenzo DEGLI ESPOSTI

Il presente curriculum costituisce allegato e parte integrante dell'incarico sottoscritto