

# Curriculum



Nome Name:	Luca
Cognome Surname:	Casettari

ORCID:	<a href="https://orcid.org/0000-0001-6907-8904">https://orcid.org/0000-0001-6907-8904</a>
Scopus Author ID:	0000-0001-6907-8904
WOS Author ID:	n.d.
Sito WEB WEB site:	<a href="https://pharmatech.uniurb.it">https://pharmatech.uniurb.it</a>

## **POSIZIONE PROFESSIONALE ATTUALE / CURRENT PROFESSIONAL POSITION:**

Posizione attuale Current position:	In servizio
Qualifica Qualification:	Professore Ordinario (L. 240/10)
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company:	Università degli Studi di Urbino Carlo Bo
Nazione Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company Country:	ITA
Anno inizio Start Year:	2021
Anno fine End Year:	n.d.

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

Qualifica Qualification:	Professore Associato (L. 240/10)
-----------------------------	----------------------------------

Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company	Università degli Studi di Urbino Carlo Bo
Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città) Workplace Location (specify Country and City):	n.d.
Anno inizio Start Year:	2017
Anno fine End Year:	2021
Descrizione Description:	

Qualifica Qualification:	Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10)
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company	Università degli Studi di Urbino Carlo Bo
Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città) Workplace Location (specify Country and City):	n.d.
Anno inizio Start Year:	2016
Anno fine End Year:	2017
Descrizione Description:	

## LINGUE / LANGUAGES:

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

## 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:	-Tecnologia, socioeconomia e normativa dei medicinali e dei prodotti per il benessere e per la salute

Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-CHEM-08/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):**

Descrizione Description:	<i>L'attività di ricerca si concentra sulla Tecnologia Farmaceutica, con particolare attenzione allo sviluppo di sistemi innovativi di rilascio controllato dei farmaci. Un aspetto centrale delle linee di ricerca riguarda l'impiego della microfluidica come piattaforma tecnologica per la progettazione e la produzione di nanosistemi avanzati per applicazioni terapeutiche e diagnostiche. Inoltre approcci tradizionali vengono integrati con tecniche emergenti come la manifattura additiva (3D printing) per ottimizzare la personalizzazione delle terapie e ridurre i tempi di sviluppo preclinico. Inoltre, parte delle attività di ricerca è orientata alla valutazione della sostenibilità dei processi farmaceutici e all'applicazione delle strategie Quality by Design (QbD) per garantire qualità, riproducibilità e scalabilità industriale delle formulazioni sviluppate.</i>
-----------------------------	--

**PUBBLICAZIONI / PUBLICATIONS:**

Anno della pubblicazione Year of publication:	2024
Citazione Citation:	Eugster, Remo, Orsi, Markus, Buttitta, Giorgio, Serafini, Nicola, Tiboni, Mattia, Casettari, Luca, Reymond, Jean-Louis, Aleandri, Simone, Luciani, Paola (2024). Leveraging machine learning to streamline the development of liposomal drug delivery systems. JOURNAL OF CONTROLLED RELEASE, vol. 376, p. 1025-1038, ISSN: 0168-3659, doi: 10.1016/j.jconrel.2024.10.065

Anno della pubblicazione Year of publication:	2024
Citazione Citation:	Mihyar, Rahaf, Shalmani, Armin Azadkhah, Wildt, Viktor, Sheybanifard, Maryam, Wang, Alec, May, Jan-Niklas, Shahzad, Saba, Buhl, Eva Miriam, Rütten, Stephan, Behrens, Diana, Walther, Wolfgang, Tiboni, Mattia, Casettari, Luca, Buyel, Johannes F., Rijcken, Cristianne J. F., Hennink, Wim E., von Stillfried, Saskia, Kiessling, Fabian, Shi, Yang, Metselaar, Josbert M., Lammers, Twan, Peña, Quim (2024). Microfluidic formulation, cryoprotection and long-term stability of paclitaxel-loaded $\pi$ electron-stabilized polymeric micelles. JOURNAL OF CONTROLLED RELEASE, vol. 375, p. 614-626, ISSN: 0168-3659, doi: 10.1016/j.jconrel.2024.08.041

Anno della pubblicazione Year of publication:	2024
Citazione Citation:	Maurizii, Giorgia, Moroni, Sofia, Jimenez Nunez, Javier Vicente, Curzi, Giulia, Tiboni, Mattia, Aluigi, Annalisa, Casettari, Luca (2024). Non-invasive peptides delivery using chitosan nanoparticles assembled via scalable microfluidic technology. CARBOHYDRATE POLYMER TECHNOLOGIES AND APPLICATIONS, vol. 7, ISSN: 2666-8939, doi: 10.1016/j.carpta.2024.100424

Anno della pubblicazione Year of publication:	2023
Citazione Citation:	Khorshid, Shiva, Goffi, Rosita, Maurizii, Giorgia, Benedetti, Serena, Sotgiu, Giovanna, Zamboni, Roberto, Buoso, Sara, Galuppi, Roberta, Bordoni, Talita, Tiboni, Mattia, Aluigi, Annalisa, Casettari, Luca (2023). Microfluidic manufacturing of tioconazole loaded keratin nanocarriers: Development and optimization by design of experiments. INTERNATIONAL JOURNAL OF PHARMACEUTICS, vol. 647, ISSN: 0378-5173, doi: 10.1016/j.ijpharm.2023.123489

Anno della pubblicazione Year of publication:	2023
Citazione Citation:	Maurizii, Giorgia, Moroni, Sofia, Khorshid, Shiva, Aluigi, Annalisa, Tiboni, Mattia, Casettari, Luca (2023). 3D-printed EVA-based patches manufactured by direct powder extrusion for personalized transdermal therapies. INTERNATIONAL JOURNAL OF PHARMACEUTICS, vol. 635, ISSN: 0378-5173, doi: 10.1016/j.ijpharm.2023.122720

Anno della pubblicazione Year of publication:	2022
Citazione Citation:	Khorshid, Shiva, Montanari, Mariele, Benedetti, Serena, Moroni, Sofia, Aluigi, Annalisa, Canonico, Barbara, Papa, Stefano, Tiboni, Mattia, Casettari, Luca (2022). A microfluidic approach to fabricate sucrose decorated liposomes with increased uptake in breast cancer cells. EUROPEAN JOURNAL OF PHARMACEUTICS AND BIOPHARMACEUTICS, vol. 178, p. 53-64, ISSN: 0939-6411, doi: 10.1016/j.ejpb.2022.07.015

Anno della pubblicazione Year of publication:	2022
Citazione Citation:	Moroni, Sofia, Khorshid, Shiva, Aluigi, Annalisa, Tiboni, Mattia, Casettari, Luca (2022). Poly(3-hydroxybutyrate): A potential biodegradable excipient for direct 3D printing of pharmaceuticals. INTERNATIONAL JOURNAL OF PHARMACEUTICS, vol. 623, ISSN: 0378-5173, doi: 10.1016/j.ijpharm.2022.121960

Anno della pubblicazione Year of publication:	2021
Citazione	McCartney, Fiona, Perinelli, Diego R, Tiboni, Mattia, Cavanagh, Robert, Lucarini, Simone,

Citation:	Filippo Palmieri, Giovanni, Casettari, Luca, Brayden, David J (2021). Permeability-enhancing effects of three laurate-disaccharide monoesters across isolated rat intestinal mucosae. INTERNATIONAL JOURNAL OF PHARMACEUTICS, vol. 601, ISSN: 0378-5173, doi: 10.1016/j.ijpharm.2021.120593
-----------	---

Anno della pubblicazione Year of publication:	2021
Citazione Citation:	Tiboni, Mattia, Tiboni, Massimiliano, Pierro, Alessio, Del Papa, Marco, Sparaventi, Simone, Cespi, Marco, Casettari, Luca (2021). Microfluidics for nanomedicines manufacturing: An affordable and low-cost 3D printing approach. INTERNATIONAL JOURNAL OF PHARMACEUTICS, vol. 599, ISSN: 0378-5173, doi: 10.1016/j.ijpharm.2021.120464

Anno della pubblicazione Year of publication:	2021
Citazione Citation:	Tiboni, Mattia, Campana, Raffaella, Frangipani, Emanuela, Casettari, Luca (2021). 3D printed clotrimazole intravaginal ring for the treatment of recurrent vaginal candidiasis. INTERNATIONAL JOURNAL OF PHARMACEUTICS, vol. 596, ISSN: 0378-5173, doi: 10.1016/j.ijpharm.2021.120290

**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):**

Descrizione Description:	<i>"Innovative therapeutic approaches: new chemical entities, biologics and drugs delivery" [VITALITY] WP3 Leading "Advanced drug delivery systems and in vivo theranostic tools for personalized medicine" 2022 - 2025 "Implementing innovative methods for safety and sustainability assessments of chemicals and materials particularly at nano level in the European Union" [CheMatSustain] funded by Horizon Europe. 2024 - 2027 PRIN2022 - PI - 3D-printed antibiotic oral dosage forms for pediatric use. [p3Diatrics] (€ 230K) 2019, 2020, 2021,</i>
-----------------------------	--

	2022, 2023, 2024 - Included in the Top 2% of worldwide scientists of Pharmacology & Pharmacy discipline <a href="https://topresearcherslist.com/Home/Profile/905291">https://topresearcherslist.com/Home/Profile/905291</a> 2013 European Braconnot Prize
--	--

Descrizione Description:	2013 European Braconnot Prize
-----------------------------	-------------------------------

Descrizione Description:	2021 - Included in the Top 2% of worldwide scientists of Pharmacology & Pharmacy discipline <a href="https://elsevier.digitalcommonsdata.com/dataset/btchxktzyw">https://elsevier.digitalcommonsdata.com/dataset/btchxktzyw</a>
-----------------------------	--

Descrizione Description:	2020 - Included in the Top 2% of worldwide scientists of Pharmacology & Pharmacy discipline <a href="https://elsevier.digitalcommonsdata.com/dataset/btchxktzyw/3">https://elsevier.digitalcommonsdata.com/dataset/btchxktzyw/3</a>
-----------------------------	--

Descrizione Description:	2019 - Included in the Top 2% of worldwide scientists of Pharmacology & Pharmacy discipline <a href="https://journals.plos.org/plosbiology/article?id=10.1371/journal.pbio.3000918">https://journals.plos.org/plosbiology/article?id=10.1371/journal.pbio.3000918</a>
-----------------------------	--

Descrizione Description:	PRIN2022 - PI - 3D-printed antibiotic oral dosage forms for pediatric use. [p3Diatrics] (€ 230K)
-----------------------------	--

Descrizione Description:	2022 - Included in the Top 2% of worldwide scientists of Pharmacology & Pharmacy discipline
-----------------------------	---

Descrizione Description:	2023 - Included in the Top 2% of worldwide scientists of Pharmacology & Pharmacy discipline
-----------------------------	---

**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:	<i>Progetti di collaborazione con: Prof. Twan Lammers (Aachen University - Germany) Prof. Paola Luciani (University of Bern - Switzerland) Prof. Daniela Traini (Macquarie University - Australia) Prof. Giuseppina Sandri (Università di Pavia) Prof. Dolores Serrano (Universidad Complutense de Madrid - Spain) Prof. Nunzio Denora (Università di Bari) Prof. Dimitrios Lamprou (Queen's University Belfast - UK)</i>
Descrizione Description:	Sugar based surfactants for biotherapeutics permeability-enhancement Diego R. Perinelli, Driton Vllasaliu, David J. Brayden and Luca Casettari 2/5 September 2018 - 11th European and Global Summit for Clinical Nanomedicine, Targeted Delivery and Precision Medicine - The Building Blocks to Personalized Medicine - Basel (CH)
Descrizione Description:	Sustainable sugar-based surfactants for innovative drug delivery systems L. Casettari, L. Fagioli, S. Lucarini, J. K. W. Lam, R. Cavanagh, S. Stolnik 21-24 May 2017 - 6th FIP Pharmaceutical Sciences World Congress (PSWC) - Stockholm (SE)
Descrizione Description:	Application of chitosan in the field of drug delivery. Luca Casettari 5/8 May 2013 - 11° International Conference EUCHIS - Porto INVITED.
Descrizione Description:	Biocompatible materials for drug delivery applications Luca Casettari 4/5 June 2018 - UKICRS Workshop & Symposium - Belfast (IRL). KEYNOTE INVITED.
Descrizione Description:	Ex-vivo evaluation of intestinal permeability enhancing effects of mono-esterified sugar based surfactants Diego R. Perinelli, Fiona McCartney, Andrea Duranti, David J. Brayden and Luca Casettari* 19/22 March 2018 - 11th World Meeting on Pharmaceutics, Biopharmaceutics and Pharmaceutical Technology- Granada (Spain)

**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:	<i>2025 Direttore della Struttura di Ateneo per le Strumentazioni Scientifiche (SASS); 2024 Editor in Chief @OpenNano; 2023 Editorial Board Member @EJPB; 2023 Editorial Board Member @CARPTA; 2023 Board Member @EUCHIS; 2023 Editorial Board Member @JCR.</i>
-----------------------------	---

Descrizione Description:	Editor in Chief OpenNano (ISSN: 2352-9520) <a href="https://www.journals.elsevier.com/opennano">https://www.journals.elsevier.com/opennano</a> from 2024
-----------------------------	--

Descrizione Description:	Editorial Board member of Journal of Controlled Release (ISSN: 1873-4995) <a href="https://www.sciencedirect.com/journal/journal-of-controlled-release">https://www.sciencedirect.com/journal/journal-of-controlled-release</a> from 2023
-----------------------------	---

Descrizione Description:	From 2024 - Future Journal of Pharmaceutical Sciences (Springer ISSN: 2314-7253) <a href="https://fjps.springeropen.com">https://fjps.springeropen.com</a> From 2023 - European Journal of Pharmaceutics and Biopharmaceutics (Elsevier ISSN: 1873-3441) <a href="https://www.sciencedirect.com/journal/european-journal-of-pharmaceutics-and-biopharmaceutics">https://www.sciencedirect.com/journal/european-journal-of-pharmaceutics-and-biopharmaceutics</a> From 2023 - Carbohydrate Polymer Technologies and Applications (Elsevier ISSN: 2666-8939) <a href="https://www.journals.elsevier.com/carbohydrate-polymer-technologies-and-applications">https://www.journals.elsevier.com/carbohydrate-polymer-technologies-and-applications</a> From 2023 - Journal of Controlled Release (Elsevier ISSN: 1873-4995) <a href="https://www.sciencedirect.com/journal/journal-of-controlled-release">https://www.sciencedirect.com/journal/journal-of-controlled-release</a>
-----------------------------	---

Descrizione Description:	Grant Reviewer for 2024 ARC (Australia) 2023 La Caixa Foundation (Spain) 2022 National Science Center OSF - OPUS23 (Poland) 2022 National Science Center OSF - PRELUDIUM21 (Poland) 2022 Mitacs projects (Canada) - Accelerate Fellowship 2020 La Caixa Foundation (Spain) - Health Research 2020 Mitacs projects (Canada) - Accelerate Proposal 2019 Sultan Qaboos University 2018 Mitacs projects (Canada) - Elevate Proposal 2015 Agence Nationale de la Recherche (ANR Francia)
-----------------------------	---

Descrizione Description:	Direttore Master in Scienze e Tecnologie Cosmetiche - Il livello - Uniurb <a href="https://hello.uniurb.it/scienze-e-tecnologie-cosmetiche/">https://hello.uniurb.it/scienze-e-tecnologie-cosmetiche/</a>
-----------------------------	---

**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>2018 Co-fondatore dello spin off Prosopika srl 2015 Co-fondatore dello spin off Pharma and Food Consulting srl</i>
-----------------------------	---

Descrizione Description:	2018 - Co-fondatore spin off Prosopika srl <a href="http://www.prosopika.com">www.prosopika.com</a>
-----------------------------	--

Descrizione Description:	2015 - Co-fondatore spin off Pharma & Food Consulting srl <a href="https://pharmafc.com">https://pharmafc.com</a>
-----------------------------	---

**Informazioni aggiornate alla data di candidatura 28-04-2025**

**Luca Casettari**

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