

Curriculum



Nome Name:	Giovanni
Cognome Surname:	Bertoni

ORCID:	0000-0001-6424-9102
Scopus Author ID:	7102316929
WOS Author ID:	J-4710-2012
Sito WEB WEB site:	https://www.nano.cnr.it/researcher-profile/giovanni-bertoni/

POSIZIONE PROFESSIONALE ATTUALE / CURRENT PROFESSIONAL POSITION:

Posizione attuale Current position:	In Servizio
Qualifica Qualification:	Primo ricercatore
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company:	Consiglio Nazionale delle Ricerche
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:	Primo ricercatore
-----------------------------	-------------------

Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company	Consiglio Nazionale delle Ricerche
Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città) Workplace Location (specify Country and City):	Modena, MO, Italia
Anno inizio Start Year:	2021
Anno fine End Year:	n.d.
Descrizione Description:	Primo Ricercatore presso Istituto Nanoscienze, sede di Modena

Qualifica Qualification:	Ricercatore
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company	Consiglio Nazionale delle Ricerche
Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città) Workplace Location (specify Country and City):	Parma, PR, Italia
Anno inizio Start Year:	2011
Anno fine End Year:	2020
Descrizione Description:	Ricercatore presso Istituto dei Materiali per l'Elettronica e il Magnetismo

Qualifica Qualification:	Ricercatore a tempo det.
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company	Istituto Italiano di Tecnologia - IIT
Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città) Workplace Location (specify Country and City):	Genova, GE, Italia
Anno inizio Start Year:	2008
Anno fine End Year:	2011
Descrizione Description:	junior scientist presso Istituto Italiano di tecnologia

Qualifica Qualification:	Ricercatore a tempo det.
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company	CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE - CNRS
Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città)	Tolosa, OCC, Francia

Workplace Location (specify Country and City):	
Anno inizio Start Year:	2003
Anno fine End Year:	2004
Descrizione Description:	Ricercatore presso Electron Microscopy for Materials Science at CEMES-CNRS

Qualifica Qualification:	Ricercatore a tempo det.
Ateneo/Ente/Azienda University/Institution/Company	Università di Anversa
Posizione Sede Lavorativi (indicare Nazione e Città) Workplace Location (specify Country and City):	Anversa, Belgio
Anno inizio Start Year:	2004
Anno fine End Year:	2008
Descrizione Description:	Ricercatore presso Electron Microscopy for Materials Science at EMAT (Università di Anversa)

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 fisiche
Area scientifico-disciplinare codice Area scientific-disciplinary code:	02

Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-Fisica sperimentale della materia e applicazioni
Settore scientifico-disciplinare codice Sector scientific-disciplinary code:	-PHYS-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):**

Descrizione Description:	<p><i>Consolidamento di una leadership scientifica riconosciuta a livello internazionale nel campo della caratterizzazione fisica e chimica di materiali avanzati, integrando approcci sperimentali, di simulazione e di modellazione dei dati. I principali risultati conseguiti includono: 1) Caratterizzazione strutturale, chimica ed elettronica di nanostrutture e film sottili: ho sviluppato nuove strategie di crescita controllata e modifiche chimico-fisiche per ottenere materiali con proprietà elettroniche e ottiche modulabili. Ho realizzato contributi pionieristici nel campo dei materiali a base di carbonio, tra cui fullereni, grafene, nanotubi di carbonio (CNTs) e nanofili diamantati. Ho inoltre applicato queste competenze a materiali per l'energia, con risultati rilevanti su super-capacitori e batterie agli ioni di litio, su stoccaggio di idrogeno e su perovskiti per celle solari. 2) Innovazioni nella microscopia e spettroscopia elettronica: ho integrato tecniche avanzate come HRTEM Exit-Wave Reconstruction e EELS per l'analisi spazialmente risolta di proprietà chimiche ed elettroniche a scala atomica. Sono co-autore di EELSMODEL, un software di riferimento per la modellazione quantitativa di spettri EELS, e ho sviluppato metodi tomografici per la ricostruzione tridimensionale di nanostrutture. Ho visualizzato plasmoni localizzati e caratterizzato con precisione interfacce e difetti strutturali a livello nanometrico. 3) Sviluppo e applicazione di metodologie di simulazione e machine learning: ho applicato simulazioni ab-initio (DFT) e Monte Carlo per l'analisi di materiali complessi e sono stato tra i pionieri nell'uso di machine learning (ML) e intelligenza artificiale (AI) in microscopia elettronica, in particolare per la correzione automatica in tempo reale delle aberrazioni nei microscopi STEM.</i></p>
-----------------------------	---

PUBBLICAZIONI / PUBLICATIONS:

Anno della pubblicazione Year of publication:	2023
Citazione Citation:	Bertoni G, Rotunno E, Marsmans D, Tiemeijer P, Tavabi A H, Dunin-Borkowski R E, Grillo V (2023). Near-real-time diagnosis of electron optical

	phase aberrations in scanning transmission electron microscopy using an artificial neural network. ULTRAMICROSCOPY, vol. 245, p. 1-8, ISSN: 0304-3991, doi: 10.1016/j.ultramic.2022.113663
--	--

Anno della pubblicazione Year of publication:	2020
Citazione Citation:	Brescia R, Toso S, Ramasse Q, Manna L, Shamsi J, Downing C, Calzolari A, Bertoni G (2020). Bandgap determination from individual orthorhombic thin cesium lead bromide nanosheets by electron energy-loss spectroscopy. NANOSCALE HORIZONS, vol. 5, p. 1610-1617, ISSN: 2055-6756, doi: 10.1039/d0nh00477d

Anno della pubblicazione Year of publication:	2019
Citazione Citation:	Bertoni G, Ramasse Q, Brescia R, De Trizio L, De Donato F, Manna L (2019). Direct Quantification of Cu Vacancies and Spatial Localization of Surface Plasmon Resonances in Copper Phosphide Nanocrystals. ACS MATERIALS LETTERS, vol. 1, p. 665-670, ISSN: 2639-4979, doi: 10.1021/acsmaterialslett.9b00412

Anno della pubblicazione Year of publication:	2017
Citazione Citation:	Ortaboy S, Alper JP, Rossi F, Bertoni G, Salviati G, Carraro C, Maboudian R (2017). MnOx-decorated carbonized porous silicon nanowire electrodes for high performance supercapacitors. ENERGY & ENVIRONMENTAL SCIENCE, vol. 10, p. 1505-1516, ISSN: 1754-5692, doi: 10.1039/c7ee00977a

Anno della pubblicazione Year of publication:	2017
Citazione Citation:	Paoletta A, Faure C, Bertoni G, Marras S, Guerfi A, Darwiche A, Hovington P, Commarieu B, Wang Z, Prato M, Colombo M, Monaco S, Zhu W, Feng Z, Vijn A, George C, Demopoulos GP, Armand M, Zaghbi K (2017). Light-assisted delithiation of lithium iron phosphate nanocrystals towards photo-rechargeable lithium ion batteries. NATURE COMMUNICATIONS, vol. 8, ISSN: 2041-1723, doi: 10.1038/ncomms14643

Anno della pubblicazione Year of publication:	2017
Citazione Citation:	Dang Z, Shamsi J, Palazon F, Imran M, Akkerman QA, Park S, Bertoni G, Prato M, Brescia R, Manna L (2017). In Situ Transmission Electron Microscopy Study of Electron Beam-Induced Transformations in Colloidal Cesium Lead Halide Perovskite Nanocrystals. ACS NANO, vol. 11, p. 2124-2132, ISSN: 1936-0851, doi: 10.1021/acsnano.6b08324

Anno della pubblicazione Year of publication:	2017
Citazione Citation:	Akkerman QA, Gandini M, Di Stasio F, Rastogi P, Palazon F, Bertoni G, Ball JM, Prato M, Petrozka A, Manna L (2017). Strongly emissive perovskite nanocrystal inks for high-voltage solar cells. NATURE ENERGY, vol. 2, ISSN: 2058-7546, doi: 10.1038/nenergy.2016.194

Anno della pubblicazione Year of publication:	2016
Citazione Citation:	Akkerman QA, Motti SG, Srimath Kandada AR, Mosconi E, D'Innocenzo V, Bertoni G, Marras S, Kamino BA, Miranda L, De Angelis F, Petrozza A, Prato M, Manna L (2016). Solution Synthesis Approach to Colloidal Cesium Lead Halide Perovskite Nanoplatelets with Monolayer-Level Thickness Control. JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY, vol. 138, p. 1010-1016, ISSN: 1520-5126, doi: 10.1021/jacs.5b12124

Anno della pubblicazione Year of publication:	2016
Citazione Citation:	Bertoni G, Fabbri F, Villani M, Lazzarini L, Turner S, Van Tendeloo G, Calestani D, Gradecak S, Zappettini A, Salviati G (2016). Nanoscale mapping of plasmon and exciton in ZnO tetrapods coupled with Au nanoparticles. SCIENTIFIC REPORTS, vol. 6, p. 19168, ISSN: 2045-2322, doi: 10.1038/srep19168

Anno della pubblicazione Year of publication:	2017
Citazione Citation:	Almeida G, Dogan S, Bertoni G, Giannini C, Gaspari R, Perissinotto S, Krahne R, Ghosh S, Manna L (2017). Colloidal Monolayer beta-In ₂ Se ₃ Nanosheets with High Photoresponsivity. JOURNAL OF THE AMERICAN CHEMICAL SOCIETY, vol. 139, p. 3005-3011, ISSN: 0002-7863, doi: 10.1021/jacs.6b11255

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>Ho contribuito a progetti europei e nazionali (tra cui Q-SORT, SMART-electron, IMPRESS, AI-TEM e iENTRANCE@ENL) per l'innovazione in microscopia elettronica e spettroscopia EELS, includendo beam shaping, imaging computazionale e intelligenza artificiale, automazione delle analisi e interoperabilità tra tecniche di microscopia e spettroscopia a trasmissione e di superficie. Ho inoltre partecipato a un progetto europeo su materiali magnetici privi di terre rare per lo stoccaggio di energia (AMPHIBIAN). Ho partecipato a questi progetti europei e nazionali, per un ammontare di circa 4 milioni di euro di finanziamento totale per il Consiglio Nazionale delle Ricerche e riguardanti lo sviluppo di materiali avanzati, tecniche sperimentali e metodologie di analisi microscopiche e spettroscopiche (TEM, STEM, EELS). Ho inoltre ricevuto un premio per la ricerca scientifica su materiali per catodi di batterie agli ioni di Litio, assegnatomi dalla ambasciata del Canada in Italia.</i>
-----------------------------	---

Descrizione Description:	Partecipazione al progetto EU "Anisometric permanent hybrid magnets based on inexpensive and non critical materials (AMPHIBIAN)" nella unità CNR. (GA 720853). H2020-EU.2.1.3. - INDUSTRIAL LEADERSHIP - Leadership in enabling and industrial technologies - Advanced materials. Area: NMBP-03-2016 - Innovative and sustainable materials solutions for the substitution of critical raw materials in the electric power system. Importo totale finanziamento: EUR 4.948.707. Importo finanziamento unità operativa CNR: EUR 496.375. https://cordis.europa.eu/project/id/720853 (dal 01/01/2017 al 31/12/2019).
-----------------------------	--

Descrizione Description:	Partecipazione al progetto EU "Quantum Sorter (Q SORT)" nella unità CNR di coordinamento progetto. (GA 766970). H2020-EU.1.2. - EXCELLENT SCIENCE - Future and Emerging Technologies (FET). Importo totale finanziamento: EUR 2.997.675. Importo finanziamento per unità operativa CNR: EUR 620.125. https://cordis.europa.eu/project/id/766970 (dal 27/08/2019 al 30/09/2021).
-----------------------------	---

Descrizione Description:	Partecipazione al progetto EU "Ultrafast All Optical Spatio Temporal Electron Modulators: Opening New Frontiers in Electron Microscopy (SMART electron)" nell'unità operativa CNR. (GA 964591). H2020-EU.1.2. - EXCELLENT SCIENCE - Future and Emerging Technologies (FET). Importo totale finanziamento: EUR 3.042.910. Importo finanziato per unità CNR: EUR 323.750. https://cordis.europa.eu/project/id/964591 (dal 01/05/2022 al 30/04/2025).
-----------------------------	--

Descrizione Description:	Award "Canada-Italy Innovation Award 2020" conferito dalla Ambasciata del Canada in Italia. Premio per il progetto: "Enhanced solid state electrolytes for ion batteries". Settore: Vivere all'interno della capacità di trasporto terrestre. Progetto congiunto tra CNR Istituto Nanoscienze e Hydro Québec, Center of Excellence in Electric Transportation and Storage of Energy (Montreal). https://www.facebook.com/CanadainItaly/posts/canada-italy-innovation-award-2020-the-winnersthe-embassy-of-canada-is-pleased-t/1999347926876612/
-----------------------------	---

Descrizione Description:	Partecipazione al progetto EU "Interoperable electron microscopy platform for advanced research and services (IMPRESS)" nella unità CNR di coordinamento del progetto. (GA 101094299). HORIZON INFRA 2022 TECH 01. Importo totale finanziamento: EUR 9.633.919. Importo finanziamento unità operativa CNR: 1.033.572 EUR. https://eimpress.eu/eu/ (dal 01/02/2023 al 31/01/2027)
-----------------------------	--

Descrizione Description:	Partecipazione a progetto PRIN 2022 "AI TEM Artificial Intelligence enhanced Transmission Electron Microscopy for advanced imaging". Finanziamento complessivo MUR: EUR 208.000 ca. Finanziamento MUR a unità operativa CNR: EUR 128.000 ca.
-----------------------------	--

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>Ho contribuito con oltre 20 presentazioni in congressi internazionali su materiali avanzati e metodologie microscopiche e spettroscopiche, e partecipato alla organizzazione di 3 conferenze internazionali. Faccio inoltre parte della rete di ricerca della infrastruttura nazionale (PNRR) iENTRANCE@ENL riguardante tecniche di caratterizzazione di materiali per l'energia. Il mio ruolo è quello di referente per la spettroscopia a perdita di energia degli elettroni monocromatizzata in trasmissione e la gestione dei dati. Sono inoltre membro della Società Italiana di Scienze Microscopiche (SISM) dal 2018.</i>
-----------------------------	---

Descrizione Description:	European Congress and Exhibition on Advanced Materials and Processes (EUROMAT 2017). Thessaloniki GR, 2017. Organizzazione e chair: Advanced Microscopy Methods
-----------------------------	---

Descrizione Description:	16th Multinational Congress on Microscopy (16MCM). Brno CZ, 2022. Organizzazione e chair: Diffraction-based techniques and spectroscopy in electron microscopy
-----------------------------	--

Descrizione Description:	17th Multinational Congress on Microscopy (17MCM) Portorož SI, 2025. Organizzazione e chair: Quantitative imaging in SEM/STEM, Electron Diffraction, 4D-STEM and Ptychography
-----------------------------	---

Descrizione Description:	Partecipazione alla Infrastruttura Nazionale PNRR "Infrastructure for Energy Transition and Circular Economy (iENTRANCE@ENL)" nella unità CNR di coordinamento del progetto. (IR0000027). Contributo totale previsto per la intera infrastruttura: EUR 75.165.078. Il progetto prevede per Istituto Nanoscienze di Modena l'acquisto e installazione di un microscopio elettronico a trasmissione con monocromatore e filtro in energia per spettroscopia a perdita di energia degli elettroni in trasmissione ad alta risoluzione energetica (HREELS) per mappare plasmoni, fononi, ed eccitoni nei materiali di studio (finanziamento dal progetto per l'acquisto dello strumento ca. 1.200.000 EUR). https://www.ientrance.eu/home/index.php . (dal 01/01/2023 al 31/10/2026).
-----------------------------	---

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	<i>Sono stato revisore di progetti scientifici</i>
-------------	--

Description:	<i>internazionali (come proposte ERC Consolidator) e revisore per il Fondo di Ricerca delle Fiandre (FWO). Inoltre, ho partecipato come revisore esterno per ANVUR nella VQR 2015-2019 per la valutazione della qualità della ricerca. Sono anche revisore di articoli scientifici peer-review per American Chemical Society (ACS), Royal Society of Chemistry (RSC), Elsevier BV e American Institute of Physics (AIP).</i>
--------------	--

Descrizione Description:	2022 - Revisore di Progetti Scientifici, European Science Foundation (ESF), EU
-----------------------------	--

Descrizione Description:	2021 - Revisore Esterno, VQR 2015-2019, ANVUR, Italia
-----------------------------	---

Descrizione Description:	2020 - Revisore per il panel "Condensed Matter and Physical Chemistry", FWO - Fonds Wetenschappelijk Onderzoek (Research Foundation - Flanders), Belgio
-----------------------------	---

Descrizione Description:	2015 - Affiliazione presso Istituto Italiano di Tecnologia (IIT) Genova, Italia. Responsabile nella collaborazione tra CNR e IIT su nanostrutture studiate con microscopia ad alta risoluzione HRTEM e spettroscopia EELS
-----------------------------	---

Descrizione Description:	Revisore di articoli scientifici per American Chemical Society (ACS), Royal Society of Chemistry (RSC), Elsevier BV e American Institute of Physics (AIP)
-----------------------------	---

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>Ho tenuto lezioni presso scuole e workshop tematici dedicati alle tecniche microscopiche e spettroscopiche applicate allo studio dei nanomateriali, rivolte a studenti del corso di laurea, dottorato e post-dottorato. Inoltre, ho tenuto un corso sulla spettroscopia elettronica in trasmissione per la scuola di dottorato in fisica e nanoscienze dell'Università di Modena e Reggio Emilia. Nel gruppo di ricerca di appartenenza in</i>
-----------------------------	---

	<i>Istituto Nanoscienze, contribuisco alla supervisione dell'attività di studenti di dottorato e postdocs.</i>
--	--

Descrizione Description:	PhD Lectures: Spectroscopic techniques with the TEM, PhD School in Physics and Nanoscience, Unimore, Modena IT, 2022
-----------------------------	--

Descrizione Description:	School/Workshop Lecture: Electron Energy-Loss Spectroscopy & X-ray Microanalysis of Thin Films, PIER GIORGIO MERLI (S)TEM SCHOOL IN MATERIALS SCIENCE, CNR-IMM, Bologna IT, 2022
-----------------------------	--

Descrizione Description:	School/Workshop Lecture: Electron Energy-Loss Spectroscopy, PIER GIORGIO MERLI (S)TEM SCHOOL IN MATERIALS SCIENCE, CNR-IMM, Bologna IT, 2018
-----------------------------	--

Informazioni aggiornate alla data di candidatura 29-04-2025

Giovanni Bertoni

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