



Politecnico
di Torino



UNIVERSITÀ
DI TORINO



Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio
Eccellenza MIUR 2018-2022

Enrico Prenesti

Professore associato di *Chimica dell'ambiente e dei beni culturali* (CHIM/12)

ENRICO PRENESTI

CURRICULUM DELL'ATTIVITÀ SCIENTIFICA E DIDATTICA

Nato a Torino il 07/03/1966, laureato in Chimica con lode e menzione (Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali, corso di laurea quinquennale in *Chimica*) presso l'Università degli Studi di Torino in data 11/07/1991.

Abilitato alla professione di Chimico dal 1992.

Dottore di Ricerca in Scienze Chimiche dal 1994.

È risultato vincitore del concorso bandito dall'Università degli Studi di Torino per il ruolo di Ricercatore Universitario – settore scientifico-disciplinare CHIM/01, *Chimica analitica* – presso la Facoltà di Scienze Matematiche Fisiche e Naturali (bando di cui al decreto n° 524 del 18/02/1998, pubblicato sulla G.U. n° 21 del 17/03/1998). La presa di servizio presso l'Ateneo torinese è del 16/01/1999 con successiva afferenza al Dipartimento di Chimica Analitica. Ricercatore confermato di Chimica analitica (settore scientifico-disciplinare CHIM/01) dal gennaio 2002.

Nel novembre 2002 risulta vincitore di concorso nazionale per il ruolo di Professore associato (bando dell'Università degli Studi di Palermo) del settore scientifico-disciplinare CHIM/12, *Chimica dell'ambiente e dei beni culturali*.

Professore associato di Chimica dell'ambiente e dei beni culturali (CHIM/12) dal 01 gennaio 2005 presso la Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali dell'Università degli Studi di Torino.

Professore associato confermato di Chimica dell'ambiente e dei beni culturali (CHIM/12) dal 01 gennaio 2008. È stato in servizio presso il Dipartimento di *Chimica* dell'Università degli Studi di Torino come Professore associato confermato di Chimica dell'ambiente e dei beni culturali in regime di tempo pieno fino al 31/10/2022. Dal giorno 01/11/2022 è in servizio, sempre a tempo pieno, presso il Dipartimento inter-



Politecnico
di Torino



UNIVERSITÀ
DI TORINO



Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio
Eccellenza MIUR 2018-2022

Enrico Prenesti

Professore associato di *Chimica dell'ambiente e dei beni culturali* (CHIM/12)

ateneo di *Scienze, progetto e politiche del territorio* (Decreto Rettorale 5393/2022, prot. n° 0553729 del 28/10/2022).

Ha prodotto 100 pubblicazioni di ricerca scientifica nei campi della chimica analitica, chimica dei materiali, chimica dell'ambiente, chimica degli alimenti e chimica clinica su riviste nazionali e internazionali, ivi compresi un libro di chimica analitica, un capitolo di libro sulla termodinamica dei composti di coordinazione e alcuni saggi su crescita e sviluppo personale (basati sull'approccio metodologico di *life coaching*) e sulla qualità.

Ha effettuato 78 comunicazioni a congressi nazionali e internazionali (mediante presentazioni orali e poster) in differenti ambienti accademici e professionali.

È recensore per varie riviste scientifiche internazionali.

È stato componente di commissioni di valutazione in varie Università italiane e in istituzioni straniere di ricerca scientifica per varie tipologie di concorsi. È stato componente, il 02 aprile 2012, della commissione internazionale della *Université de Pau et des Pays de l'Adour* per la valutazione del lavoro scientifico e della presentazione della Dott.ssa Paola Fiscaro del *Laboratoire National de Métrologie et d'Essais* di Parigi al fine dell'acquisizione del titolo accademico francese denominato *Habilitation à diriger des recherches*.

Si è occupato di formazione presso aziende, enti pubblici e scuole (in quest'ultimo ambito anche attraverso le azioni del Piano nazionale Lauree Scientifiche del Ministero dell'istruzione, dell'Università e della ricerca) su temi relativi a chimica-salute-benessere, alle relazioni ambiente-alimenti e alimenti-umore-salute, allo stress, alla Qualità, alla comunicazione e al tema apprendimento-cambiamento-motivazione.

Si occupa di divulgazione scientifica (soprattutto su temi di neurochimica e di chimica bromatologica) e di didattica della chimica collaborando con riviste del settore e tenendo seminari e conferenze.

Ha il diploma di *Life coach* conseguito secondo l'orientamento *ontologico-trasformativo* presso la sede di Torino della *Escuela Europea de Coaching* nel novembre 2015.



Politecnico
di Torino



UNIVERSITÀ
DI TORINO



Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio
Eccellenza MIUR 2018-2022

Enrico Prenesti

Professore associato di *Chimica dell'ambiente e dei beni culturali* (CHIM/12)

È formatore di *Lean Thinking* e *Lean Management* (la metodologia di gestione della qualità nata e sviluppata presso l'azienda *Toyota Motor Corporation* e nota come *Toyota Production System*) con titolo acquisito attraverso il percorso per formatori seguito presso l'Unione Industriale di Torino nell'anno accademico 2015-2016. L'attestato inerente l'aggiornamento formativo sul c.d. *Kata del miglioramento* (una routine di supporto allo sviluppo personale in azienda) è stato conseguito nel 2019 sempre presso l'Unione Industriale di Torino.

È stato consulente di aziende per temi di carattere strettamente chimico e bromatologico e, come *Life coach*, per formazioni prevalentemente inerenti lo stress lavoro-correlato con approccio neurochimico e neurolinguistico (temi principali: natura e gestione dei bisogni umani, delle emozioni e dello stress, elementi di comunicazione intraziendale, sviluppo di conoscenze e di autoconsapevolezza per crescita e sviluppo personale).

Dal 2017 è componente (con Decreto Rettorale n° 48 del 2017, prot. n° 3057 del 10/01/2017) del comitato tecnico-scientifico del Provider dell'Università degli Studi di Torino per la gestione degli eventi ECM (Educazione Continua in Medicina).

Attività scientifica

Il campo di attività scientifica d'inizio carriera può essere evinto dai temi sviluppati nell'ambito del Dottorato di ricerca in Scienze Chimiche, dove ha presentato una dissertazione sul tema "*Metodi strumentali per la caratterizzazione di complessi metallici di interesse biologico e ambientale in soluzione*", e nell'ambito del post-dottorato di ricerca, dove ha lavorato sul tema "*Interazioni ioniche e molecolari in soluzione: modelli interpretativi e struttura delle specie*". Il tema di ricerca scientifica dei primi anni è quindi centrato sulla chimica analitica d'equilibrio, con particolare riferimento all'ottimizzazione delle condizioni sperimentali (sia chimiche che strumentali) e di quelle di elaborazione dei dati (termodinamici e spettroscopici) che possono condurre alla definizione di modelli chimici di speciazione delle soluzioni. Nei vari lavori pubblicati sono mostrate le potenzialità di applicazione ai campi biologico e ambientale che possono derivare dagli studi d'equilibrio di miscele



Politecnico
di Torino



UNIVERSITÀ
DI TORINO



Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio
Eccellenza MIUR 2018-2022

Enrico Prenesti

Professore associato di *Chimica dell'ambiente e dei beni culturali* (CHIM/12)

di composti di coordinazione (sono presi in considerazione complessi e coppie ioniche formati da sistemi binari e ternari metallo - legante o legante anionico - legante cationico) in soluzione. Un ampio lavoro è stato dedicato all'approfondimento della correlazione spettro-struttura per complessi del rame(II) (in particolare, spettrofotometria di assorbimento molecolare nel visibile e dicroismo circolare nell'ultravioletto).

Gli studi su sistemi modello sintetici, sviluppati lungo tutto l'arco della ricerca scientifica, sono stati applicati a situazioni di interesse ambientale, alimentare e clinico.

In campo ambientale ha curato vari studi d'equilibrio chimico su sospensioni di sedimenti naturali per valutare la capacità di interazione con ioni metallici opportunamente addizionati in condizioni tali da simulare i sistemi eterogenei acqua/sedimento. Allo studio termodinamico di sviluppo del modello di speciazione sono affiancate verifiche di spettroscopia atomica (ICP-AES) e molecolare (EPR sullo ione rame(II)). Alcuni lavori ambientali riguardano indagini di tipo cromatografico (GC e HPLC) inerenti il campo della tutela delle acque (solventi clorurati e derivati dell'anilina) e dei rifiuti ospedalieri (chinone, idrochinone e fenidone). È risultato vincitore del progetto "*Innovative analytical methods to study biogenic and anthropogenic proxies in ice cores*" nell'ambito del PRIN 2017 (Progetti di Ricerca di Rilevante Interesse Nazionale). Ha studiato a livello metrologico e modellistico il pH di fluidi sintetici e dell'acqua di mare (per la quale ha proposto una soluzione sintetica come modello di studio) e la misura elettrochimica della concentrazione dell'ossigeno disciolto nell'acqua. Ottimizza e valida metodi elettrochimici (tecnica analitica di screening) per la determinazione quantitativa di farmaci antipiretici e antinfiammatori non steroidei di largo uso (inquinanti emergenti) in acque naturali.

In campo alimentare è autore di articoli di ricerca nel campo della capacità antiossidante di bevande – soprattutto vini rossi e bianchi – e di informazione-divulgazione nel campo degli integratori alimentari. Ha sviluppato una scala di espressione della capacità antiossidante basata sulle prestazioni cinetiche di una reazione chimica oscillante (la reazione di *Briggs-Rauscher*) e ha modificato la scala di espressione della capacità antiossidante basata sul metodo TEAC (*Trolox*



Politecnico
di Torino



UNIVERSITÀ
DI TORINO



Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio
Eccellenza MIUR 2018-2022

Enrico Prenesti

Professore associato di *Chimica dell'ambiente e dei beni culturali* (CHIM/12)

Equivalent Antioxidant Capacity). Un lavoro molto consultato in letteratura riguarda la valutazione della capacità antiossidante di decotti e infusi di karkadè (petali dei fiori di *Hibiscus Sabdariffa*, famiglia delle Malvacee). È autore di alcuni articoli sulla modellizzazione chimica delle proprietà acido-base di vini rossi e bianchi, con potenzialità applicative in campo chimico-enologico. La frazione polifenolica del vino, principale responsabile della preziosa capacità antiossidante della bevanda, è stata studiata, su vini rossi del sud Italia, al variare pianificato di pratiche viticole nell'ambito di una collaborazione con il Centro di ricerca viticoltura ed enologia (ente pubblico di ricerca afferente al C.R.E.A. – Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria). Sul vino sono anche state curate comunicazioni orali e scritte inerenti la composizione chimica (profilo nutrizionale).

Sempre in ambito alimentare collabora al progetto *FoodRide* della Regione Piemonte (la filiera per l'innovazione *agrifood* di nicchia per diversificazione agricola, logistica e commercio di prossimità). Il fine di questo progetto è ridurre la frammentazione agricola promuovendo la cooperazione tra microimprese agricole. Una rete coordinata per lo sviluppo rurale locale permette di implementare la filiera corta tra aziende produttrici e aziende consumatrici e di studiare le soluzioni al fine di valutare la possibilità di distribuire a dei ristoratori nel territorio di Savigliano il prodotto locale. Partecipa, inoltre, al progetto "Integri – pasta e prodotti da forno: integrità, salubrità e sostenibilità – Innovazione di processo e di prodotto" (codice progetto ARS01_00188) finanziato dal MIUR con D.D. 1735 del 13 luglio 2017). Nella fattispecie, sono affrontate le caratterizzazioni chimico-nutrizionali e tecnologiche di sfarinati a diverso grado di integralità e le analisi chimiche di contaminanti di prodotti decorticati.

Nel campo della chimica clinica ha ottimizzato e validato un metodo di misurazione della capacità antiossidante del plasma umano in ambito chimico-clinico attraverso una sperimentazione condotta in collaborazione con il laboratorio di ricerche chimico-cliniche dell'Ospedale Maggiore della Carità di Novara (sede di corsi di laurea di area sanitaria dell'Università del Piemonte Orientale) e con il *Laboratoire National de Métrologie et d'Essais* di Parigi. Ha validato un metodo per la misura dell'etanolemia valutando anche la corrispondente incertezza di misura su



Politecnico
di Torino



UNIVERSITÀ
DI TORINO



Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio
Eccellenza MIUR 2018-2022

Enrico Prenesti

Professore associato di *Chimica dell'ambiente e dei beni culturali* (CHIM/12)

diversi apparati strumentali. Con lo stesso ospedale sono stati condotti e pubblicati alcuni studi sulla capacità antiossidante del siero umano. Sono in corso studi (sempre in collaborazione con l'Ospedale Maggiore della Carità di Novara e l'Università del Piemonte Orientale) per l'ottimizzazione e la validazione di un metodo analitico UHPLC-MS-MS per la determinazione su sangue intero di droghe d'abuso (17 sostanze ricercate).

Nel campo della chimica dei materiali coopera con il Politecnico di Torino per studi sulla funzionalizzazione di biomateriali – biovetri e titanio – con polifenoli antiossidanti estratti da vinacce (con prospettiva di impiego di sostanze organiche vegetali bioattive altrimenti destinate a diventare meri rifiuti da smaltire) e altre sostanze (argento con proprietà antibatteriche) per rendere compatibili con l'organismo dei biomateriali destinati a essere impiantati.

Nel campo della chimica dei beni culturali è autore di articoli scientifici sulla numismatica, sulla caratterizzazione di materiali per scrittura e di coloranti per tessuti in collaborazione con l'Università degli Studi di Trieste e con i laboratori di restauro di Villa Manin (a Passariano, Udine, ente regionale per il patrimonio culturale della Regione autonoma Friuli Venezia Giulia). Per la ricerca in campo numismatico opera anche presso il centro di ricerca internazionale "Elettra Sincrotrone Trieste" (presso Basovizza, Trieste). Sono stati eseguiti studi su monete d'oro e di lega argento-rame di epoca imperiale romana in collaborazione con vari enti.

Ha anche pubblicato delle note a stampa su argomenti di ricerca in campo didattico (su temi di chimica generale, ambientale e alimentare) su riviste nazionali specializzate.

Attività didattica

Per l'attività didattica, fino all'anno accademico 2020-2021 ha tenuto i seguenti corsi per lauree di I e di II livello:



Politecnico
di Torino



UNIVERSITÀ
DI TORINO



Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio
Eccellenza MIUR 2018-2022

Enrico Prenesti

Professore associato di *Chimica dell'ambiente e dei beni culturali* (CHIM/12)

- “Modellistica e certificazione ambientale” (6 CFU, laurea di II livello in Chimica dell'ambiente, Scuola di Scienze della Natura);
- “Chimica degli alimenti” (4 CFU, laurea di I livello in Chimica e tecnologie chimiche, Scuola di Scienze della Natura);
- “Chimica dei beni culturali” (6 CFU, laurea a ciclo unico in Conservazione e restauro dei beni culturali, SUSCOR presso la Reggia di Venaria Reale);
- “*Lean Thinking*” (3 CFU di lezione, laurea di I livello in Chimica e tecnologie chimiche, Scuola di Scienze della Natura),
- “Materiali e metodi per i beni culturali” (2 CFU, laurea di I livello in Chimica e tecnologie chimiche, Scuola di Scienze della Natura).

Nell'anno accademico 2020-2021 ha tenuto, in inglese, il corso di “*Lean Thinking per la ricerca e l'innovazione*” (in contitolarità con un collega) per i dottorandi della Scuola di Scienze Chimiche e dei Materiali (III livello, Dipartimento di Chimica).

Nell'a.a. 2021-2022 è stato in congedo per studio e ricerca (Decreto Rettorale 4874/2021, prot. n. 0620147 del 09/11/2021).

Nell'anno accademico 2022-2023 ha tenuto i seguenti corsi:

- “Chimica analitica dei materiali” (3 CFU di lezione, laurea di I livello in Scienza dei materiali, Scuola di Scienze della Natura);
- “*Lean Thinking*” (3 CFU di lezione, laurea di I livello in Chimica e tecnologie chimiche, Scuola di Scienze della Natura);
- “*Environment And Climate: Resources And Threats*” (12 ore di lezione, in inglese, laurea di II livello in *Cultural Heritage and Creativity for Tourism and Territorial Development*, capofila il Dipartimento di Studi Storici, presso la sede di Biella).



Politecnico
di Torino



UNIVERSITÀ
DI TORINO



Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio
Eccellenza MIUR 2018-2022

Enrico Prenesti

Professore associato di *Chimica dell'ambiente e dei beni culturali* (CHIM/12)

Dall'anno accademico 2023-2024 tiene i seguenti corsi per lauree di I e di II livello:

- “Chimica analitica dei beni materiali” per LT in Scienza e tecnologia dei materiali (3 CFU, 24 ore, scuola di Scienze della Natura);
- “Chimica elettroanalitica e corrosione dei materiali” per LT in Scienza e tecnologia dei materiali (3 CFU, 24 ore, scuola di Scienze della Natura);
- “*Environment and climate: resources and threats*” (in inglese, sede di Biella), per LM in *Cultural heritage and creativity for tourism and territorial development* (capofila il Dipartimento di Studi storici, 4 CFU di lezione, 24 ore);
- “*Energy transition and climate change*” (in inglese, sede di Biella), per LM in *Cultural heritage and creativity for tourism and territorial development* (capofila il Dipartimento di Studi storici), 3 CFU di lezione, 18 ore).

In passato, ha tenuto, inoltre, gli insegnamenti di:

- “Metodi analitici in chimica industriale”, laurea quinquennale in Chimica industriale (antecedente alla riforma delle lauree del 1999 avvenuta con D.M. 509/99);
- “Qualità e certificazione”, laurea specialistica in Metodologie chimiche avanzate (oggi denominata Chimica);
- “Esercitazioni di chimica analitica” e di “Biochimica ed analisi degli alimenti” per la Scuola di Specializzazione post-laurea (III livello di istruzione universitaria) di Biochimica clinica (oggi Scuola di Medicina);
- “Chimica degli alimenti” per la laurea triennale in Dietistica (oggi Scuola di Medicina);
- “Chimica dei beni culturali” (laurea di I livello in Scienza dei materiali, oggi Scuola di Scienze della Natura);
- “Chimica del restauro” per la laurea a ciclo unico in Conservazione e restauro dei beni culturali (Scuola SUSCOR, presso la Reggia di Venaria Reale);



Politecnico
di Torino



UNIVERSITÀ
DI TORINO



Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio
Eccellenza MIUR 2018-2022

Enrico Prenesti

Professore associato di *Chimica dell'ambiente e dei beni culturali* (CHIM/12)

- “Integratori alimentari” per la laurea magistrale in Chimica clinica, forense e dello sport (oggi Scuola di Scienze della Natura).

È relatore di tesi di laurea di I e di II livello in campo chimico (I e II livello di istruzione universitaria). È stato relatore di due tesi di Dottorato di Ricerca (III livello di istruzione universitaria) in Scienze Chimiche per l'Università degli Studi di Torino e di una in Ingegneria Biomedica per il Politecnico di Torino (in co-tutela con un collega del Politecnico). È stato co-relatore di tesi di specializzazione in Biochimica clinica (III livello, Scuola di Medicina).

È stato componente di commissioni, in varie università italiane, per i concorsi da ricercatore universitario e di ammissione al Dottorato di Ricerca in Scienze Chimiche e per la valutazione finale dei dottorandi in uscita.

È stato docente di scuole monografiche temporanee di aggiornamento scientifico rivolte a dottorandi di ricerca.

È stato componente di commissioni per l'abilitazione all'esercizio della professione di Chimico (esame di stato).

È stato docente in due edizioni della Scuola Permanente di Aggiornamento degli Insegnanti di Scienze (SPAIS) del Ministero dell'Istruzione e dell'Università. La prima tenutasi dal 26 al 31 luglio 2012 (a Trapani) sul tema “Nutrirsi di scienza” a Valderice (Trapani) intervenendo su “La persona al baricentro della terna alimenti-alimentazione-nutrizione” e “Gli integratori alimentari: legislazione, definizione e funzioni”, la seconda tenutasi dal 22 al 27 luglio 2019 (ad Agrigento) sul tema “I modelli nelle Scienze” intervenendo su “Il concetto di modello e il suo uso nelle scienze”.

Negli anni 2011 (a Lecce), 2012 (a Palermo) e 2014 (ad Arcavacata di Rende, Cosenza), ha partecipato ai lavori della Scuola estiva di ricerca educativa e didattica chimica “Ulderico Segre” promossa dalla Divisione di Didattica della Società Chimica Italiana.



Politecnico
di Torino



UNIVERSITÀ
DI TORINO



Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio
Eccellenza MIUR 2018-2022

Enrico Prenesti

Professore associato di *Chimica dell'ambiente e dei beni culturali* (CHIM/12)

È autore di saggi sul *tema della crescita e dello sviluppo personale*:

- “Sapere per essere. Dizionario di crescita personale”, Aracne, marzo 2017,
- “Parole che creano. Dizionario di sviluppo personale”, Impremix, maggio 2020,
- “Rifiuto, rifiutanti e rifiutati. Respingimento/accoglimento. Gusto/disgusto, consenso/dissenso”, Aracne, marzo 2022;

sul *tema dell'apprendimento*:

- “Pianeta apprendimento. Atlante per imparare a imparare”, Impremix, novembre 2020;

e sul *tema della qualità*:

- “Think Lean! Discover and Develop Your Lean Mindset. Value, boost, promote and affirm yourself”, La Bussola, ottobre 2022.

Attività formativa

Si occupa a livello scientifico, formativo e divulgativo dello sviluppo di tematiche nel campo dell'educazione alla salute con riferimento integrato agli ambiti della chimica degli alimenti, della chimica dell'ambiente, della biochimica e della neurochimica.

È stato formatore per la Regione Piemonte per la quale ha tenuto corsi di aggiornamento sui temi “Il contesto agricolo e le possibilità per il benessere sociale: spunti teorici e possibilità operative”, “Approccio al concetto integrato di salute-benessere” e “Salute e benessere: le interazioni con l'ambiente” agli imprenditori titolari delle fattorie didattiche piemontesi.

È stato formatore per l'ASL-TO2 Torino Nord per la quale ha tenuto lezione sui temi “Stimoli e risposte: la comunicazione in chiave biochimica” e “La chimica delle emozioni e le conseguenze sulla comunicazione: neuropeptidi e comportamento” all'interno del corso con crediti ECM “Sviluppo e potenziamento delle abilità comunicative verbali e non verbali” (due livelli di corso, di base e avanzato).



Politecnico
di Torino



UNIVERSITÀ
DI TORINO



Dipartimento Interateneo di Scienze, Progetto e Politiche del Territorio
Eccellenza MIUR 2018-2022

Enrico Prenesti

Professore associato di *Chimica dell'ambiente e dei beni culturali* (CHIM/12)

È stato formatore per l'Ordine interregionale dei Chimici e dei Fisici del Piemonte e Valle d'Aosta per il quale ha tenuto lezione (con crediti ECM) sul tema "Modelli concettuali di salute e di benessere" e varie altre.

Svolge attività di formazione e di aggiornamento professionale agli insegnanti su temi legati all'educazione e ai modelli di insegnamento-apprendimento entro la pianificazione del Piano nazionale Lauree Scientifiche finanziato dal Ministero dell'istruzione, dell'Università e della ricerca e per la Scuola Permanente di Aggiornamento degli Insegnanti di Scienze.

Svolge attività di formazione sui temi dello stress negli ambienti di lavoro con attenzione agli aspetti biochimici come a quelli comunicativi e motivazionali e, in generale, a tutti i contenuti orientati alla promozione della salute e della crescita personale.

Attività divulgativa

Tiene conferenze su temi legati all'educazione alla salute – nello specifico, ambiente, alimenti, biochimica, neurochimica, relazioni stress-salute – e alla crescita e sviluppo personale in vari ambiti sociali (quali circoscrizioni comunali, scuole, università e associazioni culturali).

Ha scritto articoli di carattere divulgativo per riviste di area chimica – in particolare nel 2011, che è stato l'anno internazionale della chimica – e di area biochimica e biomedica su riviste specializzate del settore.

Torino, 18 dicembre 2023