

Curriculum Vitae

■ Informazioni personali



Federica Minuto

📍 **Genova**

📄 **Genova**

✉ **federica.minuto@unige.it**
federica.minuto@unige.it

Data di nascita **04/05/1994** Nazionalità Italiana

■ Esperienze lavorative

Novembre 2021 - presente

Dottorato di Ricerca in Scienze e Tecnologie della Chimica e dei Materiali (XXXVII ciclo), Università di Genova

(curriculum *Scienze e Tecnologie Chimiche*)

Titolo del progetto: Synthesis of oxetanes via a novel doubly photochemically activated multicomponent reaction.

Relatore: Prof. Andrea Basso (Laboratorio di Chimica Bioorganica, DCCI, Genova).

Marzo 2022 – Aprile 2022

Attività di supporto alla didattica (assistente di laboratorio e tutor presso il Progetto Lauree Scientifiche (PLS), Università di Genova

Ho affiancato ragazzi frequentanti la classe quarta e quinta della scuola superiore di secondo grado di differenti istituti, i quali hanno intrapreso un percorso formativo focalizzato sulla scoperta della chimica.

Aprile 2021 – Luglio 2021

Esperienza post-laurea presso il Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale (DCCI), Università di Genova

Progetto di ricerca “Ketene 3-Component Staudinger Reaction (K-3CSR) to β -lactams: a new entry in the class of photoinduced multicomponent reaction”.

In particolare, il mio lavoro si è incentrato su:

- studio di resa e selettività della reazione di Staudinger fotoindotta;
- ottimizzazione delle condizioni di reazione tricomponente (*K-3CSR*);
- realizzazione di una libreria di composti tramite la *K-3CSR* ottimizzata.

Novembre 2019, 2020 e 2021

Animatore Scientifico presso il Festival della Scienza, Genova

Durante questa esperienza ho tenuto diversi laboratori atti alla divulgazione scientifica, rivolti a un pubblico di tutte le età. Ho avuto inoltre modo di ampliare le mie conoscenze e competenze sia in termini di divulgazione sia di lavoro di gruppo.

Luglio 2019 - Dicembre 2019

Animatore presso l'Associazione Didattica Museale (ADM), Genova

In particolare, ho preso parte alla realizzazione e all'animazione di attività didattiche presso il Museo di Chimica dell'Università di Genova. Questa esperienza è stata molto istruttiva da un punto di vista di ideazione, progettazione e realizzazione di laboratori atti alla divulgazione scientifica.

■ Istruzione e formazione

- Novembre 2021 - presente **Corso di dottorato in Scienze e Tecnologie della Chimica e dei Materiali (XXXVII ciclo), Università di Genova**
(curriculum *Scienze e Tecnologie Chimiche*)
Titolo del progetto: Synthesis of oxetanes via a novel doubly photochemically activated multicomponent reaction.
Relatore: Prof. Andrea Basso (Laboratorio di Chimica Bioorganica, DCCI, Genova).
- Ottobre 2018 - Marzo 2021
(due anni accademici) **Laurea Magistrale in Scienze Chimiche, Università di Genova**
(curriculum *Chimica Organica Applicata ai Materiali e alle Scienze della Vita*)
110/110
Media voti: 27.8 (ponderata sui crediti formativi)
Titolo della tesi: Studio su una nuova reazione multicomponente con doppia attivazione fotochimica.
Relatore: Prof. Andrea Basso (Laboratorio di Chimica Bioorganica, DCCI, Genova).
Questo progetto di ricerca ha previsto un lavoro in laboratorio di circa undici mesi, durante i quali ho avuto modo di acquisire numerose conoscenze e competenze sia teoriche sia pratiche. In particolare, il mio lavoro si è incentrato sullo studio di:
- selettività e resa in diversi solventi, temperature e lunghezze d'onda;
- selettività e resa in *batch* o flusso continuo;
- versatilità della reazione;
- caratterizzazione e determinazione strutturale dei prodotti.
- Settembre 2015 - Dicembre 2018
(tre anni accademici) **Laurea Triennale in Chimica e Tecnologie Chimiche, Università di Genova**
104/110
Tirocinio: Sintesi enantioselettiva di alcoli da impiegare in reazioni multicomponente diastereoselettive.
Tutor: Prof. Lisa Moni (Laboratorio di Chimica Bioorganica, DCCI, Genova).
L'attività di tirocinio ha previsto un lavoro in laboratorio di circa due mesi, durante i quali mi sono occupata di:
- desimmetrizzazioni enzimatiche di dioli;
- risoluzione enzimatica di alcol secondario racemo.
- Settembre 2010 - Luglio 2015 **Diploma di istruzione secondaria superiore**
Studi classici, Liceo Statale C. Colombo a Genova.
Durante il quarto anno di liceo ho preso parte al progetto Scuola/Lavoro proposto dal *Festival della Scienza*; in particolare ho partecipato come collaboratore nell'animazione di un laboratorio.

■ Attività inerenti alla professione

- Ottobre 2021 – Luglio 2022 Contributo alla supervisione in laboratorio di un tesista magistrale durante il suo periodo di tesi.
- Novembre 2021 Esame di stato di abilitazione all'esercizio della professione di Chimico. Abilitata.

Aprile 2021 – Luglio 2021	Durante l'esperienza <i>post</i> -laurea ho avuto l'opportunità di supervisionare in laboratorio un tirocinante triennale nel suo progetto di tirocinio, dal titolo "Reazione multicomponente di Staudinger fotoindotta".
Ottobre 2018, 2019, 2020 e 2021	Collaborazione per la realizzazione del concorso dedicato agli alunni di Istituti Superiori della Liguria e del Basso Piemonte, promosso dal Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale di Genova in occasione del Mole Day (giornata internazionale della mole).

■ Capacità personali e Competenze

Madre lingua	Italiana		
Altre lingue	Inglese		
		<i>Capacità di lettura</i>	buona
		<i>Capacità di scrittura</i>	buona
		<i>Capacità di espressione orale</i>	buona
Capacità e Competenze digitali	Buone competenze riguardo l'uso di mezzi informatici (quali computer e fotocamera) e l'uso di software scientifici come MestReNova, ChemDraw. Conoscenze di base riguardo un software di programmazione (MatLab), acquisite durante i corsi universitari.		
Capacità e Competenze tecniche	Esperienza in sintesi, purificazione (estrazione, filtrazione, distillazione, cristallizzazione, cromatografia) e caratterizzazione di molecole organiche tramite spettroscopia NMR. Uso di sistemi fotochimici, quali <i>batch</i> e flusso continuo.		
Capacità e Competenze relazionali e organizzative	Ho frequentato gli scout <i>AGESCI</i> dall'età di 8 anni fino al termine del percorso educativo (età di 20 anni). Nel corso di questa esperienza ho avuto modo di acquisire le seguenti competenze: <ul style="list-style-type: none"> - capacità relazionali sia nelle dinamiche di gruppo sia nei rapporti individuali; - formare e mantenere relazioni con gli altri attori del processo; - capacità di ascolto; - saper pianificare e gestire un incontro/riunione; - consapevolezza del mio ruolo nel gruppo, rispetto alle persone che seguo e ai miei collaboratori; - rispettare le scadenze necessarie a preparare attività inerenti a un progetto; - assumere e far fronte alle responsabilità. 		

■ Informazioni aggiuntive

<i>Pubblicazioni</i>	Minuto, F.; Lambruschini, C.; Basso, A. "Ketene 3-Component Staudinger Reaction (K-3CSR) to β -lactams: a new entry in the class of photoinduced multicomponent reaction". <i>European Journal of Organic Chemistry</i> 2021, 2021, 3270-3273. doi.org/10.1002/ejoc.202100577
<i>Communications</i>	"Ketene 3-Component Staudinger Reaction (K-3CSR): a novel photoinduced approach to the synthesis of β -lactams", F. Minuto, C. Lambruschini, A. Basso. <i>Oral communication</i> at the Italian Photochemistry Meeting 2021, Torino, 16-18 Dicembre 2021. "A novel photoinduced multicomponent reaction to β -lactams: Ketene 3-Component Staudinger Reaction (K-3CSR)", F. Minuto, C. Lambruschini, A. Basso. <i>Oral communication</i> at Xth Edition of the Franco-Italian Chemistry Days 2022

(JFIC 2022), Tolone, 26-27 Aprile 2022.

Premi e Riconoscimenti

La pubblicazione "Ketene 3-Component Staudinger Reaction (K-3CSR) to β -lactams: a new entry in the class of photoinduced multicomponent reaction" - Eur. J. Org. Chem. (2021), è stata selezionata come Highlight dal ChemistryViews Magazine.

Tesi di Laurea

"Study of a novel doubly photochemically activated multicomponent reaction", Minuto F., Basso A.

Autorizzo al trattamento dei dati personali, secondo quanto previsto dalla Legge 196/03

Data: 15/09/2022

A handwritten signature in black ink is positioned above a series of vertical black bars of varying heights, resembling a barcode or a stylized graphic element.