

Daria Armani | Curriculum Vitae

Aggiornato al 27/06/24

Informazioni personali

- **Data di nascita:** 05 gennaio 1999
- **Luogo di nascita:** Poggibonsi (SI), Italia
- **Residenza:** Loc. Fra le Zambre 5, Calci (PI), Italia
- **Telefono:** +393348167412
- **E-mail:** d.armani2@unibo.it
- **ORCID:** 0009-0009-5453-1767

Formazione

- **Laurea magistrale in Chimica Industriale (LM-71)** **Pisa, Italia**
DCCI Università di Pisa *Sett. 2020 – Mag. 2023*
Titolo elaborato: "Immobilization study of a ketoreductase for the enzymatic production of (S)-1-(3,5-bis(trifluoromethyl)phenyl)-ethanol".
Settori e Skills: Biocatalisi Industriale inserita in un contesto di ottimizzazione di un processo in collaborazione con la multinazionale Enzymaster GmbH. Reporting periodico e risoluzione di problematiche.
Valutazione finale 109/110.
- **Laurea triennale in Chimica per l'Industria e l'Ambiente (L-27)** **Pisa, Italia**
DCCI Università di Pisa *Sett. 2017 – Ott. 2020*
Titolo elaborato: "Progetto di sintesi di (3R,3aR,6R,6aR)-esaidrofuro[3,2-b]furan-6-ammino-3-olo".
Settori e Skills: Sintesi organica volta a scale-up industriale per la produzione di derivati rinnovabili di zuccheri da impiegare come building-blocks in farmaceutica. Ricerca bibliografica su librerie scientifiche.
Valutazione finale: 109/110.
- **Triennio in Liceo Scientifico indirizzo Scienze Applicate** **Cascina, Italia**
Liceo Scientifico Statale A. Pesenti *Nov. 2014 – Sett. 2017*
Ammissa con esame di integrazione in Informatica, Matematica, Fisica e Scienze
- **Biennio in Arti figurative** **Pisa, Italia**
Liceo artistico F. Russoli, Pittura e Scultura *Sett. 2012 – Nov. 2014*
Titolare di Borsa di Studio per merito in entrambi gli anni di iscrizione

Competenze

- **Linguistiche:** Madrelingua italiana; ottima conoscenza della lingua inglese (sia scritta che parlata); Francese scolastico.
- **Informatiche:** Ottima destrezza in LaTeX (pacchetto per chimici); principi di Matlab e Visio; ottima abilità nell'utilizzo di SciFinder per ricerche bibliografiche e ChemDraw per la rappresentazione di strutture chimiche. Ottima capacità applicativa dei comuni pacchetti open source per l'elaborazione di dati sperimentali.
- **Analitiche:** Buona conoscenza delle seguenti tecniche FT-IR, HPLC, NMR, UV-Vis e capacità di utilizzo della relativa strumentazione. Eccellente capacità di ottimizzare sia i processi batch che quelli a flusso e i relativi metodi di analisi cromatografica.
- **Aziendali Generiche:** Ottime capacità di comunicazione, esposizioni in pubblico, problem solving, reporting, leadership e lavoro di squadra.
- **Altre:** Patente B conseguita nel 2019.

Esperienze lavorative

- **Assegnista di Ricerca** **Bologna, Italia**
○ *CIRI Agrifood - DICAM Università of Bologna* *Gen. 2024 -*
Materiali polimerici flessibili funzionalizzati con nanocristalli di cellulosa e biomolecole provenienti da scarti alimentari per la formulazione di imballaggi primari sostenibili, sicuri e attivi. Supervisione scientifica della Prof.ssa Nadia Lotti. L'attività di ricerca del titolare dell'assegno sarà svolta in collaborazione con altri ricercatori, dottorandi e assegnisti dei laboratori LAMAC del DICAM, con i laboratori partner del CIPACK e della Rete Alta Tecnologia Parma SITEIA, con gli attori del settore agroalimentare e del packaging con filiere coinvolte nel progetto BIO4SUSPACK.
- **Borsista di Ricerca** **Pisa, Italia**
○ *DCCI Università of Pisa* *Giu. 2023 - Sett. 2023*
Test esplorativi su strategie innovative di immobilizzazione enzimatica finalizzate alla produzione di nuovi biocatalizzatori industriali efficienti. La ricerca è stata portata avanti presso l'Enantiolab al Dipartimento di Chimica e Chimica Industriale dell'Università di Pisa in collaborazione con SCSOP (studio di consulenza del Dr. Oreste Piccolo), sotto la supervisione scientifica della Dr.ssa Antonella Petri.

Pubblicazioni Scientifiche

○ Riviste Scientifiche:

- Armani, D., Piccolo, O. and Petri, A., "Immobilization of alcohol dehydrogenases on silica-based supports and their application in enantioselective ketone reductions" **Catalyst MDPI 2024**, articolo di ricerca pubblicato il 20/02/24 <https://doi.org/10.3390/catal14020148>.
- Armani, D., Piccolo, O. and Petri, A., "Biocatalytic asymmetric synthesis of (S)-1-(3,5 bis(trifluoromethyl) phenyl)-ethanol by immobilized KRED in batch and flow conditions" **ChemCatChem 2023**, articolo di ricerca pubblicato il 21/07/23 <https://doi.org/10.1002/cctc.202300809>.
- Armani, D. and Petri, A., "Enzymes in poly(butylene succinate) industry: an overview on synthesis route and post-processing strategies" **Catalyst Research 2023** Catalysis Research Special Issue "Recent trends in Biocatalysis", review pubblicata il 08/11/23 <https://doi.org/10.21926/cr.2304026>.

○ Presentazioni a convegni:

- Armani, D., D'Alessandro, M., Russo, J., Patrignani, F., Romani, S., Lotti, N., "Preliminary studies on the suitability of polymeric materials for the realization of sustainable, flexible and active primary packaging (Progetto PR-FESR BIO4SUSPACK)" **Macrogiovani 2024 - XXVI Edizione**, AIM - Associazione Italiana di Scienza e Tecnologia delle Macromolecole, Rimini, Italia.
- Armani, D., "Immobilization study of a ketoreductase for the enzymatic production of (S)-1-(3,5-bis(trifluoromethyl)phenyl)-ethanol" **New Trends in Organic Synthesis 2023 - XXXVII Symposium**, Società Chimica Italiana Sezione Lombardia, Milano, Italia.
- Armani, D., "Production of different immobilized KRED samples for the biocatalytic reduction of BTAP to (S)-BTPE under flow conditions" **X Workshop Gruppo Interdivisionale Green Chemistry - Chimica Sostenibile SCI 2023**, 1a Giornata Congiunta con la Divisione di Chimica Industriale, Firenze, Italia.

○ Poster Sessions:

- Armani, D., D'Alessandro, M., Russo, J., Patrignani, F., Romani, S., Lotti, N., "Biomolecules from the valorization of agri-food by-products for sustainable, safe and active primary packaging (PR-FESR BIO4SUSPACK)" **Chemistry For the Future 2024**, DCCI, Pisa, Italia.
- Rosati, C., Armani, D., Piccolo, O., Petri, A., "Use of Alcohol Dehydrogenases as efficient biocatalysts for the enantioselective reduction of prochiral ketones" **Chemistry For the Future 2023**, DCCI, Pisa, Italia.

- Armani, D., Piccolo, O. and Petri, A., "Production of different immobilized KRED samples for the biocatalytic reduction of BTAP to (S)-BTPE under flow conditions" **X Workshop Gruppo Interdivisionale Green Chemistry – Chimica Sostenibile SCI 2023**, 1a Giornata Congiunta con la Divisione di Chimica Industriale, Firenze, Italia.
- Armani, D., Piccolo, O. and Petri, A., "Development of different immobilized KRED samples for the biocatalyzed reduction of BTAP to (S)-BTPE in a flow system" **Chemistry For the Future 2023**, DCCI, Pisa, Italia.
- Piccolo, O., Armani, D. and Petri, A., "Development of different protocols for ketoreductase immobilization: application in asymmetric reduction of a ketone in a flow system" **I Chimici per le Biotecnologie 2023**, V Workshop SCI, Università degli Studi di Napoli Federico II, Napoli, Italia.

Certificati

- GIC Award 2023 Gruppo Interdivisionale di Catalisi** **Milano, Italia**
 ◦ *Applicazione innovativa di metodologie catalitiche in sintesi organica* *Nov. 2023*
 Titolare del premio per la migliore Tesi Magistrale 2023 sviluppata nel campo della catalisi sostenibile in chimica organica con Tesi Magistrale dal titolo "Immobilization study of a ketoreductase for the enzymatic production of (S)-1-(3,5-bis(trifluoromethyl)phenyl)-ethanol".
- UniPi DCCI Assegno di Ricerca** **Pisa, Italia**
 ◦ *Seconda posizione raggiunta* *Lug. 2023*
 Tema "Preparazione e caratterizzazione di membrane funzionalizzate a base di nanocellulosa per la purificazione dell'acqua"
- UniBo PhD Posizione in Chimica Industriale** **Bologna, Italia**
 ◦ *Seconda posizione raggiunta* *Sett. 2023*
 Tema "Trattamento dei rifiuti industriali in una prospettiva di economia circolare" finanziato dalla UE-NextGenerationEU con fondi messi a disposizione dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (NRRP) Missione 4, Componente 2, Investimento 3.3 (D.M. 117/2023) e da Herambiente Servizi Industriali S.r.l.
- UniBo PhD Posizione in Chimica** **Bologna, Italia**
 ◦ *Seconda posizione raggiunta* *Sett. 2023*
 Tema "innovazione tecnologica per la sintesi di APIs" finanziato dalla UE-NextGenerationEU con i fondi messi a disposizione dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (NRRP) Missione 4, Componente 2, Investimento 3.3 (D.M. 117/2023) e da Spraying Systems Comtosi S.r.l.
- UniBo PhD Posizione in Ingegneria Chimica** **Bologna, Italia**
 ◦ *Seconda posizione raggiunta* *Sett. 2023*
 Tema "Sviluppo di gradi innovativi di copoliesteri biodegradabili e di origine biologica per applicazioni biomediche e di imballaggio alimentare con proprietà ottiche, meccaniche e barriera migliorate" finanziato dalla UE-NextGenerationEU con fondi messi a disposizione dal Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (NRRP) Missione 4, Componente 2, Investimento 3.3 (D.M. 117/2023) e da Herambiente Servizi Industriali S.r.l.
 Progetto "Ampliare l'uso di materiali derivati dal poli(butilene succinato) al campo dei copoliesteri sostenibili, biobasati e biodegradabili."
- UniPi PhD Posizione in Scienze Chimiche e dei Materiali** **Pisa, Italia**
 ◦ *Idoneità ottenuta per la classe di concorso SC-CHIM01-B* *Lug. 2023*
 Progetto "Nuovi biomateriali ibridi basati su polisaccaridi naturali per il trasporto e l'incapsulamento di molecole ad alto peso molecolare." Analisi approfondita di materiali ibridi sostenibili da applicare in sistemi 1D, 2D e 3D.

Attività extracurricolari

- **Partecipazione a Chemistry For the Future 2024** **Pisa, Italia**
Lug. 2024
DCCI Università di Pisa, Italia
Poster session.
- **Partecipazione a Macrogiovani 2024 - XXVI Edizione** **Rimini, Italia**
June 2024
AIM - Associazione Italiana di Scienza e Tecnologia delle Macromolecole
Oral presentation ed e-poster.
- **Partecipazione al X Workshop SCI Green Chemistry/Sustainable Chemistry** **Firenze, Italia**
Ott. 2023
1a Giornata Congiunta con la Divisione di Chimica Industriale
Flash presentation e poster session.
- **Membro del gruppo di Quality Assurance** **Pisa, Italia**
Giu. 2020 - Lug. 2023
DCCI Università di Pisa, Italia
Partecipazione attiva in meetings annuali del gruppo AQ dedicato all'offerta didattica.
- **Partecipazione ciclo di seminari** **Pisa, Italia**
Sett. 2021
"Il chimico nella società moderna"
VI Edizione - seminari tenuti da professionisti che interagiscono a tutti i livelli con il mondo della chimica, il processo di selezione di un neolaureato, lo sviluppo di nuovi materiali e farmaci, la formazione seguita.
- **Partecipazione a Green Week** **Padova, Italia**
Lug. 2021
Festival della Green Economy
Titolare di borsa di studio per Festival Nazionale che affronta tematiche legate alla Green Economy attraverso visite ed interazioni con aziende e manager imprenditoriali del settore.
- **Partecipazione a "Soft Skills for Future's Businesses"** **Pisa, Italia**
Giu. 2020
Ciclo di quattro Webinars
Organizzazione a cura del Contamination Lab dell'Università di Pisa.
- **Coro dell'Università di Pisa** **Pisa, Italy**
Sett. 2017 - Giu. 2023
Alto - mezzo Soprano, candidato al ruolo di rappresentante di sezione
Membro volontario attivo partecipante a 2 lezioni settimanali e concerti.
- **Partecipazione a "Treno della Memoria"** **Oświęcim, Polonia**
Gen. 2017
Living Memory Project
Titolare di borsa di studio
- **Servizio di volontariato** **Calci, Italia**
Dic. 2014 - Dic. 2022
Associazione di volontariato per l'impegno sociale "Colle Libera Tutti"
Membro associato e supervisore del comitato di peer review.
- **Viaggio-studio** **Clacton-on-Sea, UK**
Giu. 2014 - Lug. 2014
International Language Holidays
Perfezionamento lingua inglese, lezioni mattutine, esperienza in famiglia.
- **Viaggio-studio** **Moulins, Francia**
Feb. 2012 - Mag. 2012
Perfezionamento lingua francese in ambiente scolastico, esperienza in famiglia
Contatto continuo con la corrispondente francese.
- **Scuola privata di Canto** **Calci, Italia**
Sett. 2011 - Lug. 2015
Accademia Musicale Toscana
Lezioni di canto moderno singole e di gruppo.
- **Scuola privata di Musica** **Calci, Italia**
Sett. 2010 - Lug. 2011
Pluripremiata Filarmonica "G. Verdi"
Lezioni di solfeggio e studio di sassofono tenore.

Esperienze lavorative extracurricolari

- **Animazione per bambini** **Firenze, Italia**
Laboratori didattici ed intrattenimento ad eventi privati *Gen. 2022 – Gen. 2024*
- **Servizio di babysitting** **Calci, Italia**
Mansione serale retribuita presso residenza privata *Sett. 2018 – Sett. 2019*

Interessi personali

- **Sports and Hobbies:** Non-competitive swimming and running, trekking, sailing basis. Reading, drawing, singing, cooking, traveling.
- **Attività sportive ed hobbies:** Nuoto non agonistico presso C.U.S. Pisa, corsa individuale non competitiva, trekking, principi di vela. Lettura, disegno, canto, cucina, viaggi.
- **Viaggi:** Turchia, Egitto, Romania, Grecia, Georgia (Caucaso), Slovenia, Croazia, Bosnia Herzegovina, Montenegro, Kosovo, Macedonia del Nord, Albania, Ungheria, Slovacchia, Polonia, Repubblica Ceca, Spagna, Francia, Regno Unito, Vietnam, Thailandia, Svizzera.