

Data 17/10/2026

CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

Nome e Cognome

ANDREA BOLOGNA

E-mail

abologna@unisannio.it

PEC

andrea-bologna@pec.it

ESPERIENZA LAVORATIVA

Date

Settembre 2026 – Oggi

Lavoro o posizione ricoperti

Professore a contratto in Ingegneria Proteica e Modellistica Molecolare

Datore di lavoro

Università degli Studi del Sannio – Dipartimento di Scienze e Tecnologie (DST), Benevento, Italia
Titolarità per l'A.A. 2026/2027 dell'insegnamento in "Ingegneria Proteica e Modellistica Molecolare" (7 CFU, 55 ore, SSD CHIM/03), nell'ambito del Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie per la Salute (LM-9).

Principali attività e responsabilità

Istruzione universitaria – didattica e formazione

Tipo di attività o settore

Date

Agosto 2025 – Ottobre 2025

Lavoro o posizione ricoperti

Tutor didattico in Biologia (semestre filtro Medicina e Chirurgia)

Datore di lavoro

Università degli Studi del Sannio – Dipartimento di Scienze e Tecnologie (DST), Benevento, Italia
Attività di tutorato didattico nell'ambito del Semestre Filtro istituito ai sensi del D.Lgs. n. 71/2025 per l'accesso ai corsi di Laurea Magistrale a Ciclo Unico in Medicina e Chirurgia, Odontoiatria e Medicina Veterinaria (Corso Replica – Università degli Studi di Napoli "Federico II").

Principali attività e responsabilità

Istruzione universitaria – didattica e formazione

Tipo di attività o settore

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Date

Dicembre 2022 – Dicembre 2025

Titolo della qualifica rilasciata

Dottore di Ricerca in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e la Salute

Titolo conseguito il 5 giugno 2026 con votazione **Eccellente**

Università / Ente

Università degli Studi del Sannio – Dipartimento di Scienze e Tecnologie (DST), Benevento, Italia
Ricerca in biochimica strutturale e biologia molecolare. Espressione eterologa e purificazione di proteine ricombinanti; caratterizzazione biochimica, biofisica e spettroscopica; analisi strutturale e simulazioni di dinamica molecolare.

Competenze professionali

Progetto di Ricerca in *Progettazione e caratterizzazione di proteine ingegnerizzate per applicazioni biotecnologiche*

Classificazione internazionale

EQF 8

Date

Ottobre 2020 – Ottobre 2022

Titolo della qualifica rilasciata

Laurea Magistrale in Biotecnologie Genetiche e Molecolari (LM-9)

Titolo conseguito il 25 ottobre 2022 con votazione **110/110 con Lode**

Università / Ente

Università degli Studi del Sannio – Dipartimento di Scienze e Tecnologie (DST), Benevento, Italia

Competenze professionali	Bioteecnologie genetiche e molecolari, tecniche omiche, bioinformatica, biochimica e biologia molecolare, analisi strutturale delle proteine e metodologie avanzate di laboratorio. Progetto di Tesi in Modellistica Molecolare dal titolo "Struttura e dinamica di proteine permutate circolarmente della proteina dolce MNEI"
Classificazione internazionale	EQF 7
Date	Settembre 2016 – Luglio 2020
Titolo della qualifica rilasciata	Laurea Triennale in Biotecnologie (L-2)
Università / Ente	Università degli Studi del Sannio – Dipartimento di Scienze e Tecnologie (DST), Benevento, Italia
Competenze professionali	Biochimica, microbiologia, biologia cellulare e molecolare, genetica. Progetto di Tesi in Biologia Cellulare dal titolo "Ruolo dell'ubiquitinazione nella regolazione del danno al DNA"
Classificazione internazionale	EQF 6
Date	Settembre 2011 – Luglio 2016
Titolo della qualifica rilasciata	Diploma di Maturità Classica
Università / Ente	Liceo Classico "Pietro Giannone", Benevento, Italia
Competenze professionali	Formazione umanistica, storica e filosofica, affiancata da una base scientifica e linguistica.
Classificazione internazionale	EQF 4

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

Christian Joshua Rosner, Florian Trunk, Elisa Marie Seiler, **Andrea Bologna**, Valeri Fuchs, Hans-Joachim Emmerich, Marco Samir Kamel Bekhit, Yazan Ibrahim, Josef Wachtveitl, Po-Hsun Wang, Lars-Oliver Essen, *Prokaryotic (6-4) photolyases depend on a one-way bridge for blue-light triggered electron transfer*, (21 July 2026), PREPRINT *Research Square* (Version 1, submitted to *Nature Portfolio*) <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-10230981/v1>

Po-Hsun Wang, Yuhei Hosokawa, Jessica C Soares, Hans-Joachim Emmerich, Valeri Fuchs, Nicolas Caramello, Sylvain Engilberge, **Andrea Bologna**, Christian Joshua Rosner, Mai Nakamura, Mohamed Watad, Fangjia Luo, Shigeki Owada, Takehiko Tosha, Jungmin Kang, Kensuke Tono, Yoshitaka Bessho, Eriko Nango, Antonio J. Pierik, Antoine Royant, Ming-Daw Tsai, Junpei Yamamoto, Manuel Maestre-Reyna, and Lars-Oliver Essen, *Redox-State-Dependent Structural Changes within a Prokaryotic 6–4 Photolyase*, *Journal of the American Chemical Society* (2025) 16084–16098. <https://doi.org/10.1021/jacs.4c18116>

Rosanna Lucignano, **Andrea Bologna**, Simona Gramazio, Po-Hsun Wang, Christof Taxis, Lars-Oliver Essen, Delia Picone, Roberta Spadaccini, *Unravelling the amyloid aggregation mechanism of the sweet protein Monellin: Insights from circular permuted mutants*, *International Journal of Biological Macromolecules* 308 (2025) 142239. <https://doi.org/10.1016/j.ijbiomac.2025.142239>

Andrea Bologna, Giuseppe Graziano, *Remarks on the hydration entropy of polar and nonpolar species*, *Journal of Molecular Liquids* 391 (2023) 123437. <https://doi.org/10.1016/j.molliq.2023.123437>

Sophia Hasenjäger, **Andrea Bologna**, Lars-Oliver Essen, Roberta Spadaccini, Christof Taxis, *C-terminal sequence stability profiling in *Saccharomyces cerevisiae* reveals protective protein quality control pathways*, *Journal of Biological Chemistry* 299 (2023) 105166. <https://doi.org/10.1016/j.jbc.2023.105166>

CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

Madrelingua

Italiano

Altra(e) Lingua(e)

Italiano

Autovalutazione

Livello europeo (*)

Inglese

Tedesco

Comprensione		Parlato		Scritto
Ascolto	Lettura	Interazione orale	Produzione orale	
C1	C1	C1	C1	C1
A1	A1	A1	A1	A1

(*) Quadro europeo di riferimento per le lingue

Capacità e competenze sociali

Lavoro in team internazionale: consolidata esperienza in gruppi di ricerca multidisciplinari e multiculturali, sia in Italia sia all'estero.

Comunicazione tecnico-scientifica: eccellenti capacità di divulgazione e sintesi di contenuti complessi, adattabili a pubblici sia specialistici sia non tecnici.

Public speaking e networking: comprovata abilità nella presentazione e discussione di risultati sperimentali in contesti didattici e congressuali.

Capacità e competenze organizzative

Project & Laboratory Management: pianificazione, monitoraggio e coordinamento di attività sperimentali complesse, dalla definizione del set-up iniziale fino alla reportistica finale dei dati.

Operations & Problem Solving: gestione simultanea di molteplici attività e priorità nel rigoroso rispetto di scadenze aziendali, procedure standard (SOP) e KPI di produttività.

Assicurazione Qualità & Compliance: solida familiarità con i requisiti **ISO 9001:2015**, **GMP** (inclusi audit) e **HACCP**, con focus specifico sulla data integrity e tracciabilità del dato.

Continuous Improvement: comprovata autonomia nella gestione delle deviazioni, analisi delle cause radice (*root cause analysis*) e implementazione di azioni correttive e preventive (**CAPA**).

Capacità e competenze tecniche

Metodologie Biochimiche & Biofisiche: Produzione e caratterizzazione di proteine ricombinanti, cromatografia liquida (affinità, scambio ionico, esclusione dimensionale), spettroscopia (UV-Vis, fluorescenza, dicroismo circolare), saggi di aggregazione, quantificazione proteica, SDS-PAGE, Native-PAGE, Western blotting.

Gestione Sperimentale & Risoluzione Problemi: Ottimizzazione e documentazione di protocolli standard, analisi critica di riproducibilità e coerenza dei dati, identificazione di anomalie (*troubleshooting*) e sviluppo di azioni correttive.

Strumentazione di Laboratorio: Piattaforme NGC/FPLC, spettrofotometri, fluorimetri, centrifughe, incubatori, agitatori, pH-metri.

Competenze Editoriali: Scrittura tecnico-scientifica, pubblicazione e divulgazione dei risultati di ricerca.

Competenze informatiche e software

Bioinformatica & Ambienti: Modellistica molecolare, Molecular Docking, Dinamica molecolare | Linux (Ubuntu), Windows.

Data Analysis & Coding: Python, R, Fortran 90 (analisi ed elaborazione dati sperimentali).

Design & Scientific Graphics: BioRender, Canva (visualizzazione scientifica e grafica).

Office Automation: Microsoft Excel, Word, PowerPoint (data reporting, tabelle e presentazioni).

Patente

AM, B

ULTERIORI INFORMAZIONI

Abilitazione all'esercizio della
professione

Data e luogo conseguimento

Menzione aggiuntiva
al Dottorato di Ricerca

Periodo all'estero

Attuale attività professionale

**Autorizzazione al trattamento dei
dati personali ai sensi del D. Lgs.
196/2003**

Abilitazione all'esercizio della professione di Biologo – Sezione A

Non iscritto all'Albo professionale (FNOB)

21 Gennaio 2026 c/o Università degli Studi del Sannio, Benevento, Italia

Conseguimento del label internazionale di "**Doctor Europaeus**" rilasciato in collaborazione con la European University Association (EUA).

Titolo afferente al Settore Scientifico-Disciplinare BIOS-07/A – Biochimica

12 mesi trascorsi come **Visiting PhD Student** presso Philipps-Universität Marburg, Fachbereich Chemie (Dipartimento di Chimica), Marburg, Germania

Professore a contratto in Ingegneria Proteica e Modellistica Molecolare presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie dell'Università degli Studi del Sannio per l'A.A. 2026/2027

Benevento, li 17/10/2026