

CURRICULUM VITAE

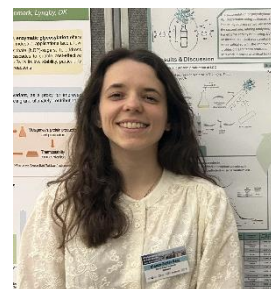
Informații personale

Nume, Prenume: **Nagy Blanka-Eszter**

Naționalitate: Română

Afiliere: Centrul de Cercetare în Enzimologie și Biocataliză Aplicată,
Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică, Universitatea Babeș-Bolyai,
Str. Arany János, nr. 11, RO-400028 Cluj-Napoca, România

E-mail: blanka.nagy@ubbcluj.com



Educație

- 2024 – prezent **Doctorandă**- Facultatea de Chimie și Inginerie chimică, Institutul de Studii Doctorale, Școala Doctorală de Chimie, Universitatea Babeș-Bolyai, România
Tematică: Development of high-throughput assays for screening enzyme inhibitors with antimicrobial activity
Conducător de doctorat: Prof. Dr. Eng. Monica Ioana Toșa și Conf. Dr. László-Csaba Bencze
- 2022- 2024 **MSc** – Facultatea de Chimie și Inginerie chimică, Universitatea Babeș-Bolyai, România
Specializarea: Chimia și Ingineria Nano- și Biomaterialelor
(media: 10/10, șef de promoție)
- 2022- 2024 **MSc** – Facultatea de Chimie și Inginerie chimică, Universitatea Babeș-Bolyai, România
Specializarea: Program psihopedagogic, modulul II
- 2018-2022 **BSc** – Facultatea de Chimie și Inginerie chimică, Universitatea Babeș-Bolyai, România
Specializarea: Chimia și Ingineria Substanțelor Organice, Petrochimie și carbochimie
(media: 9.87/10)
- 2018-2022 **BSc** – Facultatea de Chimie și Inginerie chimică, Universitatea Babeș-Bolyai, România
Specializare: Program psihopedagogic, modulul I

Experiență profesională

- 01.07.2025- prezent *Asistent de cercetare* în cadrul proiectului de cercetare PN-IV-P1-PCE-2023-2007, contract nr. 79PCE/01.07.2025, Immobilized PET-degrading enzymes for microplastic control (detection and removal) – EnzImPet (Director: Prof. Dr. Eng. Monica Ioana TOȘA), Facultatea de Chimie și Inginerie chimică, Universitatea Babeș-Bolyai, România
- 01.03.2025-prezent *Asistent de cercetare* în cadrul proiectului de cercetare PNRR I8, contract nr. 760251/28.12.2023, Exploring bacterial protein-protein interactions for antibiotic research – BACPROBIO (Director: Dr. Jürgen Brem), Facultatea de Chimie și Inginerie chimică, Universitatea Babeș-Bolyai, România
- 05.03.2024-01.03.2025 *Chimist* în cadrul proiectului de cercetare PNRR I8, contract nr. 760251/28.12.2023, Exploring bacterial protein-protein interactions for antibiotic research – BACPROBIO (Director: Dr. Jürgen Brem), Facultatea de Chimie și Inginerie chimică, Universitatea Babeș-Bolyai, România

- 01.11.2023-14.12.2023 Consultanț pentru studenți în cadrul proiectului ROSE "Chimia non-formală"- Competențe de succes pentru o carieră în chimie și inginerie chimică" - proiect nr. 315/SGU/PV/III din 18.06.2021, Facultatea de Chimie și Inginerie chimică, Universitatea Babeș-Bolyai, România
- 19.07.2021-08.08.2021 *Practică* la European Drinks SRL., Ștei, România

Burse și premii

- 2024 Bursa de mobilitate CEEPUS - Studiu de scurtă durată - Predare și învățare în domeniul bioanalizei, la Departamentul de Chimie Anorganică și Analitică, Universitatea din Debrecen - RO-0010-2324-178419 - acordată de Oficiul Național CEEPUS (NCO) din Ungaria
- 2023-2025 *Bursier* la programul de dezvoltare a talentelor Collegium Talentum– oferită prin Programul Collegium Talentum din Ungaria (program de burse care sprijină dezvoltarea profesională a tinerilor maghiari și promovează cariera lor intelectuală)
- 2023-2024 *Bursă specială pentru activitatea științifică* –Institutul STAR-UBB, Universitatea Babeș-Bolyai, România
- 2023 Premiul I. la Conferința Internațională de Chimie, ediția a XXIX. – prezentare poster
- 2023 Bursă Științifică Márton Áron– oferită prin Bursa Balassi, finanțată de Ministerul Afacerilor Externe și Comerțului din Ungaria
- 2022 Certificat - Premiul ETDK pentru învățământul superior maghiar – acordat de Societatea Bolyai
- 2022 Premiul I. la Conferința științifică studențească din Transilvania, ediția a XXV.-a, Cluj-Napoca, România

Conferințe/seminari/workshopuri

- 2025 Mobilitate pentru studierea tehnicii Cryo-EM la Diamond Light Source, Regatul Unit
- 21.09.2025-24.09.2025 The 14th International Conference on Protein Stabilization 2025, Timișoara, România (prezentare poster)
- 21.03.2025-25.03.2025 Novel Enzymes 2025, Budapest, Ungaria (prezentare poster)
- 29.06.2024-03.07.2024 European Congress on Biotechnology, ECB2024, Rotterdam, Țările de Jos (prezentare poster)
- 25.10.2023-28.10.2023 Conferința Internațională de Chimie, ediția a XXIX, Târgu-Mureș, România (prezentare poster)
- 26.04.2023-30.04.2023 Conferința internațională "Students for Students", ediția a XIX-a, Cluj-Napoca, România (prezentare orală)
- 12.04.2023-15.04.2023 36-a Conferință Națională a Asociațiilor Studenților Cercetători (OTDK), Secțiunea Biochimie, Szeged, Ungaria (prezentare orală)

19.05.2022-22.05.2022 Conferința științifică studențească din Transilvania, ediția a XXV.-a, Cluj-Napoca, România (prezentare orală)

Publicatie

2025 Boros, K., Nagy, B.E., Tomoiagă, R.B., Tóth, R., Toşa, M.I., Paizs, Cs., Bencze, L.Cs., Fine tuning enzyme activity assays for monitoring the enzymatic hydrolysis of PET, Sci Rep 15, 1877 (2025). <https://doi.org/10.1038/s41598-024-84177-7>

Competențe profesionale

Cunoștințe adecvate în: biocataliză, enzimologie, inginerie genetică și proteică, cu competențe în: clonare moleculară, proiectarea primerilor, exprimarea și purificarea enzimelor și abilități legate de diferite tehnici: cromatografie lichidă de înaltă performanță (HPLC), cromatografie rapidă a proteinelor (FPLC), spectroscopie UV-VIS, electroforeză pe gel (SDS-PAGE, geluri de agaroză), Western-Blot (WB), reacție de polimerizare în lanț (PCR)

Competențe digitale: Microsoft Office, ChemOffice, GraphPad, PyMOL, SnapGene, MatLab, ChemCAD, AspenPlus, Jupyter Notebook – Anaconda, SolidEdge, EndNote

Bune abilități organizatorice și de lucru în echipă, gestionare bună a timpului și abilități bune de comunicare.

Competențe lingvistice

Limba maternă: maghiară; utilizator avansat (C1) în limba română și (C1) în limba engleză; (B1) intermediar în limba spaniolă.

Voluntariat

2018-2022 membru activ al asociațiilor studențești ale facultății (Kolozsvári Magyar Ifjú Kémikusok Szövetsége-KOMIX - Organizația tinerilor chimiști maghiari din Cluj-Napoca)

06.03.2021-08.03.2022 Președinte - Organizația tinerilor chimiști maghiari din Cluj-Napoca

08.02.2022-06.03.2021 Vicepreședinte Executivă - Organizația tinerilor chimiști maghiari din Cluj-Napoca

17.01.2020-18.11.2021 Reprezentant al studenților - Facultatea de Chimie și Inginerie chimică, Universitatea Babeș-Bolyai, România

Cluj-Napoca, România