Lista de lucrări

Numele şi prenumele: Bálint Emese-Éva

A. Teza de doctorat.
***Reproiectarea proteinelor, un instrument nou în biotehnologia viitorului,* conducător de doctorat: prof. dr. ing. Lányi Szabolcs, Universitatea Politehnica, București, 2012, calificativul: foarte bine.**

B. Cărți (manuale, monografii, tratate, îndrumare etc) publicate în țară, la edituri recunoscute CNCSIS

1. Salamon Pál, **Emese Bálint**, Gyöngyvér Mara, "Advances in Techniques for Studying Microbiome" in Microbiome Innovations, CRC Press, 2026, pp. 28–38.
2. **Bálint Emese Éva**, Csató-Kovács Erika, Miklóssy Ildikó: Tehnici moleculare. Îndrumar de laborator, Editura T3, Sfântu Gheorghe, 2022, ISBN 978-606-95430-2-63
3. Blândul, V., Bradea, A., Alexandrescu, C., Blăndui, F., Molnar, K., Chereji, D., Filip, L., Meleg, M., **Balint, E. E**. Capitolul 2, Metode didactice activ-participative utilizate în predarea și învățarea biologiei: observarea independentă, experimentul de laborator, învățarea prin descoperire, modelarea, problematizarea, jocul de rol, studiul de caz. In. Marinescu, M. (coord.) Fundamentări teoretice și praxiologice în predarea științelor biologice, Ed. Paraleal, Pitesti, 2021, ISBN: 978-973-47-3346-0.

C. Lucrări ştiinţifice publicate
C1. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste cotate ISI

1. Erika Csató-Kovács, Pál Salamon, Szilvia Fikó-László, Krisztina Kovács, Alice Koka, Mónika András-Korodi, Emőke Antal, Emília Brumă, Brigitta Tőrsők, Szilárd Gudor, Ildikó Miklóssy, Kálmán Csongor Orbán, Csilla Albert, Emese Éva Bálint, Beáta Albert, Development of a Mammalian Cell Line for Stable Production of Anti-PD-1. *Antibodies* 2024, 13(4), 82; https://doi.org/10.3390/antib13040082, IF 2,7
2. P. Salamon, C. K. Orbán, K. Molnár-Nagy, Z. Kovács, K. Váncsa, E. Bálint, I. Miklóssy, B. Albert, G. Tar, S. Lányi, Study of native SMAC protein production in the pUBIQ expression system: molecular cloning, biosynthesis and molecular modelling. *Electronic Journal of Biotechnology*, Vol. 56, 2022, Pages 39-46, ISSN 0717-3458, IF 2,8
3. Szabó (Pálfi) Mária, Bálint Emese-Éva, Szilágyi László, Ábrahám Beáta, Lányi Szabolcs: Comparative study of green fluorescent protein mutants, Studia Universitatis Babes-Bolyai Chemia, ISSN 1224-7154, LIX, 1, 2014 (p. 135-147), IF: 0.089
4. Emese-Éva Bálint, Judit Petres, Mária Szabó, Csongor-Kálmán Orbán, László Szilágyi, Beáta Ábrahám, Fluorescence of a histidine-modified Enhanced Green

Fluorescent Protein (EGFP) effectively quenched by copper(II) ions. *Journal of Fluorescence*, ISSN 1573-4994 Vol. 23, p. 273-281, DOI: 10.1007/s10895-012-1145-y, 2013., IF: 1.789

5. Bálint, E., Miklóssy, I., Ábrahám, B., Szilágyi, L., Lányi, Sz., Heterologous expression of Granzyme H in Escherichia coli. *Studia Universitatis Babes-Bolyai Chemia*, ISSN 1224-7154, 2010 (Special Issue): p. 5-9., IF: 0.231

C2. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste indexate în baze de date internaţionale (indicaţi şi baza de date).

1. Judit Petres, **Emese-Éva Bálint**, Mária Szabó, László Szilágyi, Beáta Ábrahám. Improvements in quality of histidines-modified Enhanced Green Fluorescent Protein that binds Copper ions with nanomolar affinity, *UPB Scientific Bulletin Series B: Chemistry and Materials Science*, ISSN 1454-2331, 2014. **76**(3). p. 43-55.
2. **Bálint, E.,** Szilágyi, L., Miklóssy, I., Lányi, Sz., Ábrahám, B., Design of secretion vector constructs for Granzyme H expression. *UPB Scientific Bulletin Series B: Chemistry and Materials Science*, ISSN 1454-2331, 2012. **74**(1).
3. **Bálint, E.,** Keresztes, E., Funkenhauzer, B., Demeter, E., Lányi, Sz. Efectul ionilor de cupru asupra proteinei fluorescente verzi modificate (Hun: A réz ionok hatása a módosított Zöld Fluoreszcens Fehérjére), *Technical Review*, ISSN 1454-0746, 2012, **59**, p.4-11.

C5. Lucrări ştiinţifice publicate în reviste, altele decât cele menţionate anterior

1. **Bálint Emese-Éva.** Interviu despre educație ecologică. Experiență și învățare. Educație ecologică în regiunea Ținutul Secuiesc (Hun: ÉLMÉNY ÉS TANULÁS Természettudományos nevelés a székelyföldi térségben), ISBN 978-606-661-011-7, Editura Státus, 2014, p79-84
2. **Bálint, E.É**, Csató-Kovács, E., Laslo, É., "School of ants"- a successful ecological education program in Harghita county. Human Education today for the world of tomorrow. Publisher Pro Universitaria 2015, 12: 119-123.

C6. Lucrări ştiinţifice publicate în volumele manifestărilor ştiinţifice

1. Kovács, Z., **Bálint, E.,** Lászlo, S., Albert, B., Tar, Gy., András, A., Salamon, P., The effect of SarsCov2 virus on the activity of the panoptosis pathway in upper respiratory epithelial cells: correlations between expression patterns, age, gender and comorbidities" *21st International Symposium and Summer School on Bioanalysis* Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie "Gheorghe Emil Palade"

din Târgu Mureș, România, 10-15 iulie, 2023, Acta Marisiensis, Seria Medica, Book of Abstracts, vol. 69, supplement 5, 2023, p. 35., ISSN: 2668-7755

2. Szidónia Gábor, **Emese-Éva Bálint**, Ferenc Kilár, The effect of naphthyl acetic acid quantity on hazelnut callus induction, 29th International Conference on Chemistry, Târgu Mureș, Book of Abstracts, ISSN 2734-7109,

F. Invenții

1. CORAX-BIONER CEU S.A., ABRAHAM BEATA, LANYI SZABOLCS, MARA GYONGYVER, MATHE ISTVAN, KOVACS ERIKA, LASLO EVA, ORBAN KALMAN CSONGOR**, BALINT EMESE**, BODOR ZSOLT, MESZAROS ALEXANDRU, TANCZOS SZIDONIA, FEJER KIRALY GERGELY, KONCY MIHALY, MATHE LORAND, DOBRI EMOKE, BECZE ANNAMARIAL: ***PROCEDEU DE IZOLARE ŞI CARACTERIZARE A TULPINII BACTERIENE BACILLUS SP. SZE 102A CU ROL ÎN PROMOVAREA PROCESULUI DE ÎNSILOZARE A PLANTELOR FURAJERE***

2. CORAX- BIONER CEU S.A., ABRAHAM BEATA, LANYI SZABOLCS, MARA GYONGYVER, KOVACS ERIKA, ORBAN KALMAN CSONGOR, LASLO EVA, **BALINT EMESE**, BODOR ZSOLT, MESZAROS ALEXANDRU, KADAR ATTILA, SINKLER REKA, TORO SZABOLCS, FUNKENHAUSER BERNADETT, BECZE ANNAMARIA: ***PROCEDEU DE IZOLARE ŞI CARACTERIZARE A TULPINII BACTERIENE BACILLUS SP. SZX102 CU ROL ÎN PROMOVAREA PROCESULUI DE ÎNSILOZARE A PLANTELOR FURAJERE***

3. CORAX-BIONER CEU S.A., ABRAHAM BEATA, LANYI SZABOLCS, MARA GYONGYVER, KOVACS ERIKA, **BALINT EMESE**, MESZAROS ALEXANDRU, KADAR ATTILA, SINKLER REKA, TORO SZABOLCS, MATHE LORAND, FUNKENHAUSER BERNADETT, DOBRI EMOKE, BECZE ANNAMARIAL: ***BIO- PREPARAT MICROBIAN CU EFECT CONSERVANT ASUPRA PLANTELOR FURAJERE, COMPUS DIN LACTOBACILLUS BREVIS***

G. Contracte de cercetare (menţionaţi calitatea de director sau membru)

1. Programul 4 PNCDI2/ Procedeu de obtinere de bioetanol din deseuri Agroalimentare Tratate cu Enzime Termostabile Recombinante, Obtinute prin Expresie Heterologa Extracelulara – BioDesEnEx, Nr. Contract: 62-090/01.10.2008 (2008-2011), membru

2. Biopreparate microbiene pentru creșterea productivității și protecția culturilor agricole /BIOPREP, POS - Operaţiunea 2.1.1: Proiecte de CD în parteneriat între universităţi/institute de cercetare și întreprinderi, CF: 169/16.06.2010, 2010-2012. Membru (valoare totală: 4.616.496 RON)

3. Biopreparate microbiene pentru creșterea calității furajelor însilozate - SILOPREP, POS - Operaţiunea 2.1.1: Proiecte de CD în parteneriat între universităţi/institute de

cercetare şi întreprinderi, POSCEE No. 565/09.09.2013. Membru (total value: 3.317.000 RON).

4. Managementul complex al resturilor vegetale în sistemele de agricultură conservativă (CERES). Finanțat de UEFISCDI: PNIIPT-PCCA-2013-4-0846, 2013-2015. Membru (total value: 2.931.255)

5. Investigarea complexă a treizeci de izvoare populare de apă minerală din Ținutul Secuiesc, (Harminc közkedvelt Székelyföldi ásványvízforrás komplex vizsgálata), Institutul Programelor de cercetare, Universitatea Sapientia, Nr. de înreg. IPC: 21/3/12.06.2019, Nr. de înreg. Univ. Sapientia: 298/3/12.06.2019**,** Durata 2019-2020, 48000 RON, membru

6. Innovative Digital Development of Health Pedagogics (INDEHEP), Universitatea Sapientia, Nr. Proiect: 2021-1-HU01-KA220-HED000029460, ID: KA220-HED-3C87E0BD, 2021-2021, total value 300638 EURO, din care pentru Univ. Sapientia 66778 EURO, responsabil proiect

7. Dezvoltarea unei tehnologii de producție de anticorpi monoclonali la sediul firmei SC CORAX-BIONER CEU SA., POC/163/1/3, Nr. Contract 398/390074/09.11.2021, perioada 2021-2023, membru

K. Participări la conferințe ştiinţifice

1. **E. Bálint**, Sz. Nagy, Gy. Mara: Biomarkers and methods on analyzing the effect of priming on culture plants, *23rd International Symposium and Summer School on Bioanalysis*, University of Zagreb Faculty of Science, Zagreb, July 6-15, 2025
2. **E. Bálint**, P. Salamon, Sz. Gudor, Sz. Fikó, R. Fejér, Cs. K. Orbán, E. Antal, M. Korodi, E. Kovács, Cs. Albert, I. Miklóssy, F. Kilár, Sz. Lányi, B. Albert, The process of designing a biosimilar antibody, *22nd International Symposium and Summer School on Bioanalysis,* Charles University, Faculty of Science, Prague, 8-12 July, 2024
3. Szidónia Gábor, **Emese-Éva Bálint**, Ferenc Kilár, The effect of naphthyl acetic acid quantity on hazelnut callus induction, *29th International Conference on Chemistry*, Târgu Mureș, 25-28 octombrie, 2023
4. Kovács, Z., **Bálint, E**., László, S., Albert, B., Tar, Gy., András, A., Salamon, P., The effect of SarsCov2 virus on the activity of the panoptosis pathway in upper respiratory epithelial cells: correlations between expression patterns, age, gender and comorbidities" *21st International Symposium and Summer School on Bioanalysis* Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie "Gheorghe Emil Palade" din Târgu Mureș, România, 10-15 iulie, 2023
5. **Emese-Éva Bálint**, Csilla Albert, Emilia Bruma, Csongor Orbán, Beáta Albert, Study of the glycosylation profile of a nivolumab biosimilar with CE- LIF, *21st International Symposium and Summer School on Bioanalysis* Universitatea de Medicină, Farmacie, Științe și Tehnologie "Gheorghe Emil Palade" din Târgu Mureș, România, 10-15 iulie, 2023

6. Mara Gyöngyvér, **Bálint Emese-Éva**: Rolul universității în educația științifică a elevilor din învățământul primar și secundar: concursul studențesc Laborkukac (Az egyetem szerepe az általános- és középiskolás diákok természettudományos nevelésében: a Laborkukac diákvetélkedő), *Conferința "Provocări ale predării în învățământul cu predare în limba maghiară"*, Universitatea Sapientia, DSPP, Târgu Mureș, 12 iunie, 2023
7. **Emese-Éva Bálint**, Mara Gyöngyvér: 'Labworm'- student competition. Summary of ten years (poster presentation) at *10th International Symposium and Conference on Creative Education Technologies* 2023, 19-22 Aprilie, 2023, University of Jyväskylä
8. **Emese-Éva Bálint,** Pál Salamon, Szilvia László, Gellért Tompos**,** General aspects on Sars Cov2 detection. A two- year-testing summary. *20th International Symposium and Summer School on Bioanalysis*, Pécs, Ungaria, 14-20 iunie, 2022
9. **Emese-Éva Bálint,** Dezvoltarea talentelor în formarea profesională, *Dezvoltare de formare profesională maghiară din Transilvania. Probleme curente în VET*, Târgu Secuiesc, 4-5 octombrie, 2019,
10. **Emese-Éva Bálint**, Beáta Ábrahám, Szabolcs Lányi, Designing a biosensor by site-directed mutagenesis, *14th International Symposium and Summer School on Bioanalysis*, Smolenice, Slovakia, 30 iunie-6 iulie, 2014
11. **Emese-Éva Bálint**, Judit Petres, László Szilágyi, Beáta Ábrahám, Szabolcs Lányi, Effect of different metal binding regions on the Enhanced Green Fluorescent Protein. *18th International Conference on Chemistry,* Băile Felix, 22-25 noiembrie, 2012.
12. **Emese-Éva Bálint**, Judit Petres, Beáta Ábrahám, Szabolcs Lányi, Effect of metal ions on different mutants of Enhanced Green Fluorescent Protein. *7th Chemical Engineering Conference for Collaborative Research in Eastern Mediterranean Countries-EMCC7,* April 27-May 1, Corfu, Greece, 27 aprilie-1 mai, 2012.
13. **Emese-Éva Bálint,** László Szilágyi, Ildikó Miklóssy, Beáta Ábrahám, Szabolcs Lányi. Obtention of the C166A Granyzme H mutant for refolding optimiyation. *17th International Conference on Chemistry,* Cluj-Napoca, 03-06 noiembrie, 2011.
14. **Emese-Éva Bálint,** László Szilágyi, Ildikó Miklóssy, Beáta Ábrahám, Szabolcs Lányi. Design of secretion vector constructs for Granyzme H expression. *17th Romanian International Conference on Chemistry and Chemical Engineering-RICCCE XVII,* , Sinaia, 7-10 septembrie, 2011
15. **Bálint, E.**, Miklóssy I., Bogdán Á., Szilágyi L., Ábrahám B., Lányi Sz.: Expresia heterologă a Granzimei H, *Conferinţa Zilele Ştiinţei,* Asociaţia Muzeului Ardelean, Cluj Napoca, 20 noiembrie, 2010
16. Miklóssy, I., Szilágyi, L., **Bálint, E.**, Ábrahám, B., Lányi, Sz.: Expression of stemzyme IDP-β in eucariotic system, *Conferinţa Zilele Ştiinţei,* Asociaţia Muzeului Ardelean, Cluj Napoca, 20 noiembrie, 2010
17. Pál A., Sinkler R., Both E., **Bálint E.**, Petres J., Orbán Cs., Ábrahám B., Lányi Sz.: Comparing the production of pullulanase in different expression systems, *Conferinţa Zilele Ştiinţei,* Asociaţia Muzeului Ardelean, Cluj Napoca, 20 noiembrie, 2010
18. Kovács, E., Pálfi, M., **Bálint, E.,** Szilágyi, L., Miklóssy, I., Ábrahám, B., Lányi, Sz.: Comparing the human GITRL ligand in different expressio systems, *Conferinţa Zilele Ştiinţei,* Asociaţia Muzeului Ardelean, Cluj Napoca, 20 noiembrie, 2010

19. Pálfi, M., Kovács, E., Miklóssy, I., **Bálint, E.,** Szilágyi, L., Ábrahám, B., Lányi, Sz.: Modified GFP can serve as a receptor and as a riporter molecule in the same time? *Conferinţa Zilele Ştiinţei,* Asociaţia Muzeului Ardelean, Cluj Napoca, 20 noiembrie, 2010
20. **Bálint Emese-É.**, Miklóssy I., Szilágyi L., Ábrahám B., Lányi Sz., Heterologous expression of Granzyme H in *Escherichia coli, 16th International Conference of Chemistry*, Cluj Napoca, 11-14 november, 2010.
21. **Bálint Emese-É.**, Ábrahám B., Miklóssy I., Orbán Kálmán Cs., Bodor Zs., Lányi Sz., Heterologous expression of pullulanase in *Escherichia coli (*Expresia heterologă a pullulanazei în *Escherichia coli), 15th International Conference of Chemistry*, Târgu Mureş, 12-15 november, 2009
22. Bodor Zs., Kovács E., Miklóssy I., Ábrahám B., **Bálint Emese-É**., Orbán Kálmán Cs., Tamás É., Szilveszter Sz., Lányi Sz., Heterologous expression of alpha-amylase in *Pichia pastoris*, *15th International Conference of Chemistry*, Târgu Mureş, 12-15 november, 2009
23. Orbán Kálmán Cs., Ábrahám B., Miklóssy I., Szilveszter Sz., **Bálint Emese-É.**, Bodor Zs., Lányi Sz., *In silico* studies on structure-function correlations in a group of serin-proteinases, *15th International Conference of Chemistry*, Târgu Mureş, 12-15 november, 2009
24. Ábrahám, B., Miklóssy, I., **Bálint, É.E.,** Harai, É., Orbán, Cs., Lányi, Sz., *Conservation implications for endemic and endangered species based on genetic analysis,* The XVIII International Annual Symposium on Deltas and Wetlands organized by the Danube Delta National Institute for Research and Development, Tulcea, 24-25 september, 2009.

III. RECUNOAȘTEREA

I. Premii, distincţii.

Premiul I-Tineri Cercetători, 2012, Consiliul Județean Harghita

J. Citări

Citări Google Scholar
Citări: 27
h-index=1

K. Alte activități

1. Membru proiect SPARKS, Regândim inovarea împreună. Partener din partea Universității Sapientia (Labworm ScienceShop, Sapientia University) în programul Horizon2020, Număr grant: 665825.

2. Membru proiect Program Național Talente (Nemzeti Tehetség Program) NTP-ITR-M-MPA-12-004, Guvernul Ungariei, 2013.

3. 24. Concurs pentru talente în domeniul științei și inovării pentru tineret, mentorat, premiul Mențiune, Ungaria, 2015.

Organizarea unor concursuri, evenimente de popularizare ale științelor naturii:

1. Organizator: Concursul *Laborkukac*, din anul 2010-prezent;

2. Organizator: *Ziua porților deschise* în laboratoarele departamentului de Bioinginerie, din anul 2010-prezent;
3. Autor articol, revista de popularizare a științei *Laborkukac*, nr.1/2013.
4. Organizare tabără *Mentoráltak* pentru elevi talentați în domeniul științelor naturii, 6-9 noiembrie 2013, Băile Bálványos
5. Redactor emisiune săptămânală de popularizare a științei la Radio Retro Miercurea Ciuc denumit *Bufniță*, între 2014-2016.
6. Organizator: CSI Sapientia în laboratoarele departamentului de Bioinginerie, 2012-prezent.
7. Organizator: *Concursul Vânătoare de comori: Să descoperim comorile Ținutului Secuiesc*, pentru elevi din clasa V-VIII., mai, 2014

26 septembrie 2026

dr. Bálint Emese-Éva