Curriculum Vitae

europass

Webpage: stefan.szedlacsek



Informații personale

Nume și prenume: **SZEDLACSEK Ștefan Eugen**

Adresa	Institutul de Biochimie al Academiei Române, Splaiul Independenței 296, 060031 București, (România),
Email	stefan.szedlacsek@biochim.ro;
Telefon/Fax	+40-21-223 9069 / +40-21-223 9068

Cetățenie	Română
Data și locul nașterii	01 Octombrie 1952, Reghin, jud.Mureș
Gen	Masculin

Experiența profesională

Perioada	**1990 - prezent**
Funcția sau postul ocupat	Șef Departament Enzimologie - Institutului de Biochimie al Academiei Române.
Activități și responsabilități principale	Studii structurale și funcționale ale enzimelor implicate în transducția semnalului; Studii privind relația structură-funcție în protein tirozin fosfataze; Determinarea structurii 3D a unor enzime;
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Biochimie al Academiei Române, București, România
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare
Perioada	**2025 - prezent**
Funcția sau postul ocupat	Cercetător colaborator, CSI
Numele și adresa angajatorului:	Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca, Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare
Perioada	**2008 - 2015**
Funcția sau postul ocupat	Profesor universitar
Activități și responsabilități principale	Titular Curs: “Tehnologia ADN recombinat” / Director la Dep. de Chimie Biologică
Numele și adresa angajatorului	Școala Normală Superioară, București, România.
Tipul activității sau sectorul de activitate	Educație/predare
Perioada	**2003 - prezent**
Funcția sau postul ocupat	Profesor universitar
Activități și responsabilități principale	Curs „Biochimie”
Numele și adresa angajatorului	Universitatea „Sapiența” - Miercurea-Ciuc; România
Tipul activității sau sectorul de activitate	Educație / Predare
Perioada	**1990 - 1991/ 2005 - 2006**
Funcția sau postul ocupat	Profesor asociat
Activități și responsabilități principale	Titular curs: “Mecanismele reacțiilor enzimatice”, si “Tehnologia ADN recombinat”
Numele și adresa angajatorului	Universitatea București, România
Tipul activității sau sectorul de activitate	Educație / Predare
Perioada	**1994 - 2007**
Funcția sau postul ocupat	Profesor asociat
Activități și responsabilități principale	Titular curs “Tehnologia ADN recombinat”
Numele și adresa angajatorului	Universitatea Politehnica - București, România
Tipul activității sau sectorul de activitate	Educație / Predare

SZEDLACSEK Ștefan-Eugen

Septembrie 2026

Perioada	**1983 - 1990**
Funcția sau postul ocupat	Biochimist Senior
Activități și responsabilități principale	Purificarea proteinelor prin cromatografie; studii teoretice și experimentale de cinetică și mecanisme ale reacțiilor enzimatice; dezvoltarea de modele de cataliză enzimatică.
Numele și adresa angajatorului	Institutul de Științe Biologice, București, România
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercertare
Perioada	**1979 - 1983**
Funcția sau postul ocupat	Cercetător biochimist
Activități și responsabilități principale	Studii biochimice aplicate: purificarea NAD, optimizarea proceselor de cultură și proteoliză microbiană, studii de creștere bacteriană și mutageneză indusă de UV.
Numele și adresa angajatorului	Institutul "Pasteur", Calea Giulești nr. 333, Zip code 060269, București, România
Tipul activității sau sectorul de activitate	Cercetare
Perioada	**1976 - 1979**
Funcția sau postul ocupat	Inginer chimist,
Numele și adresa angajatorului	Sintofarm, București, România
Tipul activității sau sectorul de activitate	Sinteză și producție de medicamente

Educție şi formare

Perioada	**1990**
Calificarea / Diploma obținută	Doctor în Biotehnologie
Titlul tezei	"Modele teoretice şi experimentale ale reacţiilor enzimatice"
Numele şi tipul instituţiei de învăţământ/ furnizorului de formare	Universitatea Politehnică București
Perioada	**1976 - 1981**
Calificarea / diploma obținută	Licențiat în matematică
Titlul tezei de dizertație	"Aplicarea teoriei lanțurilor Markov în studiul reacțiilor enzimatice""
Numele şi tipul instituţiei de învăţământ/ furnizorului de formare	Facultatea de Matematică și Informatică - Universitatea din București
Perioada	**1971 - 1976**
Calificarea / diploma obţinută	Inginer chimist
Disciplinele principale studiate / competenţe profesionale dobândite	Sinteză organică
Numele şi tipul instituţiei de învăţământ	Institutul Politehnic București, Facultatea de Inginerie Chimică; Secţia Tehnologia Substanțelor Organice.
Nivelul în clasificarea națională sau internațională	**Șef de promoție pe țară**

PERSONAL SKILLS - Languages	**Mother language(s): Hungarian, Romanian**				
Language	Listening	Reading	Spoken interaction	Spoken production	Writing
English	C2 - Proficient user	C2 - Proficient user	C2 - Proficient user	C2 - Proficient user	C2 - Proficient user
French	A2 - Basic user	B1 - Independent user	A2 - Basic user	A2 - Basic user	B1 - Independent user
German	B1 - Independent user	B1 - Independent user	A2 - Basic user	A2 - Basic user	A2 - Basic user

SZEDLACSEK Ștefan-Eugen

Septembrie 2026

Stagii de cercetare, burse și mobilități internaționale

22.08.2022 - 21.02.2023: Fulbright Visiting Scholar, Department of Leukemia, University of Texas MD Anderson Cancer Center, SUA; poziție: Profesor.
09.12.2009 - 19.12.2009: Bursă în cadrul proiectului P-CUBE TNA (FP7) / Program NATO Linkage Grant, Wellcome Trust Centre for Human Genetics, Structural Biology Division, University of Oxford, Marea Britanie; poziție: Bursier.
30.06.2008 - 01.08.2008: Grant de colaborare FP6, nr. MRTN-CT-2006-035830, PTPNET, Wellcome Trust Centre for Human Genetics, Structural Biology Division, University of Oxford, Marea Britanie; poziție: Cercetător științific.
16.04.2007 - 12.07.2007: Grant de excelență Marie Curie, Universitatea Tehnică din München, Departamentul de Chimie, Germania; poziție: Cercetător științific.
01.02.2005 - 30.04.2005: Grant al Fundației Germane pentru Cercetare (DFG), Departamentul de Biologie Structurală, Universitatea din Saarland, Facultatea de Medicină, Homburg, Germania; poziție: Cercetător științific.
01.06.2004 - 30.07.2004: Grant al Fundației Germane pentru Cercetare (DFG), Departamentul de Biologie Structurală, Universitatea din Saarland, Facultatea de Medicină, Homburg, Germania; poziție: Cercetător științific.
2001 - 2002: Program NATO Linkage Grant și stagiu de cercetare „Alexander von Humboldt", Institutul Max Planck de Fiziologie Moleculară, Dortmund, Germania; poziție: Cercetător științific.
18.02.2000 - 29.04.2000: Stagiu de cercetare EMBO, Institutul Max Planck de Fiziologie Moleculară, Dortmund, Germania; poziție: Cercetător științific.
1998 - 1999: Program NATO Linkage Grant și stagiu de cercetare „Alexander von Humboldt", Institutul Max Planck de Fiziologie Moleculară, Dortmund, Germania; poziție: Cercetător științific.
15.05.1997 - 14.08.1997: Stagiu de cercetare „Alexander von Humboldt", Departamentul de Biologie a Membranelor Moleculare, Institutul Max Planck de Biofizică, Frankfurt/Main, Germania; poziție: Cercetător științific.
05.07.1996 - 20.12.1996: Bursă „Alexander von Humboldt", Departamentul de Biologie a Membranelor Moleculare, Institutul Max Planck de Biofizică, Frankfurt/Main, Germania; poziție: Bursier.
01.11.1992 - 30.11.1993: Bursă „Alexander von Humboldt", Institutul de Biochimie, Universitatea „Christian Albrechts" din Kiel, Germania; poziție: Bursier.
01.07.1991-31.08.1992: Stagiu de cercetare postdoctorală, Burnsides Research Laboratory, University of Illinois at Urbana-Champaign, SUA; poziție: Cercetător postdoctoral (Postdoc).
15.10.1988 - 12.12.1988: Bursă FEBS, Centrul de Biologie Moleculară CNRS, Marsilia, Franța; poziție: Bursier FEBS.

Granturi internaționale

2022 - 2024: *„Radiomarcarea moleculelor Affibody pentru diagnosticul tumorilor și aplicații teranostice în medicina nucleară"*. Rol: Coordonator proiect - partea română; Finanțator/Program: Program Bilateral Academia Română - Academia Ungară de Științe;
2022 - 2023: *„LEUKEMIA - Investigații biochimice și celulare privind utilizarea potențială a moleculelor Affibody în terapia leucemiei"*. Rol: Investigator principal / Fulbright Visiting Scholar; Finanțator/Program: Comisia Fulbright Româno-Americană; stagiu la MD Anderson Cancer Center, Houston, SUA; Buget: 24.075 USD
2021 - 2022: *„NEXTDRUG - Următoarea generație de ținte de medicamente pentru schizofrenie ",* Program: Finantator: EEA-RO-NO-2018-0535, nr. 34SEE, Rol: Profesor.
2019 - 2022: *„Noi molecule Affibody radiomarcate pentru imagistică și terapie țintită"*. Rol: Coordonator proiect – partea română; Finanțator/Program: Program Bilateral Academia Română - Academia Ungară de Științe;
2017-2020: *„STEP - Compus pentru inhibarea unor procese de semnalizare implicate în evoluția proceselor cognitive"*. Rol: Director de proiect; Finanțator: CRU SRL / Medical Services Company, Dunakeszi, Ungaria; Buget: 70.000 EUR.

SZEDLACSEK Ștefan-Eugen

Septembrie 2026

2007 - 2011: *„PTPNET -Protein-tirozin-fosfataze: structură, reglare și funcție biologică*'. Rol: Responsabil partener; Finanțator/Program: Comisia Europeană, FP6 Marie Curie Action; Buget: 145.231 EUR.
2005 - 2009: *„Studii structurale asupra celor trei domenii ale protein-tirozin-fosfatazei de tip Basophil-like (PTP-BL)".* Rol: Director de proiect; Finanțator/Program: Fundația Alexander von Humboldt, Germania; Buget: 50.000 EUR.
2002- 2004 / 2004-2008: *„PTP-SL - Analiza structurală și cinetică a complexului funcțional dintre protein-tirozin-fosfataza SL (PTP-SL) și kinaza MAP Erk2";* Rol: Director de proiect; Finanțator: Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG - Fundația Germană pentru Cercetare), Germania; Cod proiect: SCHE 545_7 / 5421388; Buget: 100.000 EUR.

Granturi naționale: https://www.brainmap.ro/public-profile-82887505
Coordonator, responsabil de proiect partener și participant în echipe de cercetare în peste 20 proiecte de cercetare naționale, finanțate **și** desfășurate în domeniile biochimiei, biologiei moleculare, biologiei structurale și aplicațiilor biomedicale. Selecție proiecte naționale:

2020 - 2022: *„NARAD: Dezvoltarea unui activator de neutroni bazat pe ciclotron pentru producția de radiofarmaceutice; studiu de caz privind Affibody radiomarcat cu Holmiu-166 pentru diagnostic și terapie țintită";*
Rol: Responsabil proiect partener; Finanțator: UEFISCDI, PN-III-P2-2.1-PED-2019; Contract nr. 548/PED/02.11.2020; Buget Partener: 250.000 lei;.
2018 - 2021: *„ARTEMIS: Cartografierea genomică a populației din zone poluate cu radioactivitate și metale grele, în vederea creșterii securității";* Rol: Responsabil proiect partener; Finanțator: UEFISCDI, PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0737; Contract nr. 35/PCCDI/03.04.2018; Buget partener: 939.600 lei.
2018 - 2021: *„ONCORAD: Dezvoltarea în oncologie a unor noi radiofarmaceutice și tehnici nucleare pentru diagnostic imagistic și terapie personalizată la nivel molecular";* Rol: Responsabil proiect partener; Finanțator: UEFISCDI, PN-III-P1-1.2-PCCDI-2017-0769; Contract nr. 64/PCCDI/31.03.2018; Buget partener: 404.475 lei;
2012 - 2016: *„THERION: Model preclinic de terapie celulară bazat pe interacțiunea dintre protein-tirozin-fosfataze și microARN-uri pentru optimizarea neovascularizării";* Rol: Responsabil proiect partener. Finanțator: UEFISCDI, PN-II-PT-PCCA-2011-3.1-0688; Contract nr. 79/02.07.2012; Buget partener: 600.000 lei;
2012 - 2016: *„Recombinarea V(D)J țintită în cis prin supraînfășurarea ADN indusă de transcripție";* Rol: Responsabil proiect partener. Finanțator: UEFISCDI, PN-II-ID-PCE-2011-0024; Contract nr. 2/02.06.2012; Buget IBAR: 888.921 lei;
2011 - 2016: *„RARPTPC Reconstrucția strămoșului domeniului catalitic al protein-tirozin-fosfatazelor receptoare".* Rol: Coordonator proiect; Finanțator: UEFISCDI; Buget: 1.499.990 lei.
2008 - 2010: *„FOSFOTIR: Evaluarea specificității de substrat a protein-tirozin-fosfatazelor în stări patologice umane".* Rol: Coordonator proiect; Finanțator/Program: CNMP, PNCDI II - Programul Parteneriate; Buget: 2.000.000 lei.
2008 - 2010: *„ DIPROXAL: Laborator pentru determinarea structurii tridimensionale a proteinelor prin difracție de raze X".* Rol: Director de proiect; Finanțator/Program: PN-II-Pi-CD-Investitii - CAPACITĂȚI (nr.194/9.09.2008); Buget: 1.428.000 lei.
2007 - 2010: *„X-RAY: Determinarea structurii tridimensionale a unor proteine de interes prin difracție de raze X".* Rol: Director de proiect; Finanțator/Program: Autoritatea Națională pentru Cercetare Științifică (ANCS), PN II – Capacități; Buget: 1.000.000 lei.

Conferințe internaționale, prelegeri, invitații și postere: Peste 30 de contribuții științifice, incluzând prezentări orale și prelegeri invitate**,** postere internaționale **și** participări la evenimente științifice de prestigiu**,** susținute în cadrul conferințelor și programelor academice din Europa și SUA (1991-2026). Selecție:

SZEDLACSEK Ștefan-Eugen

Septembrie 2026

24 - 25 aprilie 2026: Prelegere orală, Conferința Națională „Creativitate și Inovație în Educație", cu lucrarea intitulată *„Etica implicării inteligenței artificiale în cercetarea și practica didactică", Universitatea „Dimitrie Cantemir*", Târgu Mureș.
14 aprilie 2026: Speaker, Al 10-lea Simpozion de Oncologie Translațională Personalizată (STOP Cancer), cu lucrarea: *„Affibody citotoxice țintite împotriva B7-H3: către o strategie terapeutică de precizie pentru leucemia acută mieloidă"*, Hotel Crowne Plaza, Sala Magnolia, București.
30 - 31 martie 2026: Prezentare orală, Conferința Cercetării Științifice din Academia Română, cu lucrarea *„Reglarea enzimatică a semnalizării celulare: de la plasticitate sinaptică la terapii anticancer"*, Institutul de Biologie și Patologie Celulară „Nicolae Simionescu", București.
15 martie 2026: Keynote speaker, Youni ChemxAI Conference, cu lucrarea *„Designul terapeutic în era inteligenței artificiale",* Nord Events Center, București.
4 - 5 aprilie 2025: Prelegere, Conferința Națională „Creativitate și Inovație în Educație", ediția a XII-a, cu tema generală „Didactica viitorului: Inteligența artificială și relaționarea în context educațional multicultural", cu prelegerea intitulată *„Inteligența artificială: profesor, elev sau… revoluționar invizibil?",* organizată de Casa Corpului Didactic Mureș, Universitatea Sapienția, Târgu Mureș.
Noiembrie 2024: Mentor invitat, *„Protejarea transferului tehnologic universitar și a proprietății intelectuale"*, HSP Virtual Mentorship Series, Health Security Partners (SUA), online.
Mai 2024: Speaker invitat și expert în domeniu, *„Perspectiva României: roluri, responsabilități și actori importanți în transferul tehnologic"*, Workshop on Safeguarding University Technology Transfer and Intellectual Property, Health Security Partners (SUA), online.
Septembrie 2024: Prezentare lucrare, *„Agenți de țintire proiectați rațional în cancer și afecțiuni neurodegenerative",* Frontiers in Biochemistry: Romania - China Collaborative Perspectives, Academia Română, București.
25 - 16 Februarie 2024: Speaker lucrare selectată, *„Proiectarea peptidelor inteligente: o nouă frontieră în combaterea deficitului cognitiv ușor"*, Successful R&I in Europe 2024: 11th European Networking Event - Health Workshop, Düsseldorf, Germania.
22 - 26 Ianuarie 2023: Prelegere susținută în cadrul programului Fulbright Visiting Scholar, *„Peptide proiectate rațional pentru îmbunătățirea funcțiilor cognitive la șobolani"*, Seton Hall University, SUA.
20 - 21 Ianuarie 2023*:* Două seminare susținute în cadrul programului Fulbright Visiting Scholar, *„Vehicule moleculare pentru diagnosticul și terapia țintită a cancerului" și „Aplicații ale biologiei sintetice: peptide și molecule Affibody proiectate rațional pentru aplicații biomedicale",* Clarkson University, SUA.
17 Mai 2023: Seminar invitat, *„Țintirea endocitozei receptorului AMPA pentru îmbunătățirea funcțiilor cognitive și modularea comportamentală",* Universitatea din Debrecen, Ungaria.
Octombrie 2019: Seminar invitat, *„Noi molecule Affibody radiomarcate pentru imagistică și terapie țintită",* Institutul de Cercetări Nucleare (ATOMKI), Debrecen, Ungaria.

Premii, titluri, distincții

2000 - prezent: Membru extern al Academiei Maghiare de Științe, ales în semn de recunoaștere a contribuțiilor științifice./ **2019:** Premiul „Bercsényi Miklós", acordat în semn de recunoaștere a contribuțiilor aduse științei și leadershipului academic.
2010: Premiul „FEBS Journal Top-Cited Paper Award", acordat pentru unul dintre cele mai citate articole publicate în FEBS Journal.
2003: Premiul „Emanoil Teodorescu" al Academiei Române, pentru lucrarea „Studii privind relația dintre structura și funcția enzimelor".
2000: Medalia „Meritul Științific", în grad de Cavaler, acordată de Guvernul României în semn de recunoaștere a realizărilor științifice.

SZEDLACSEK Ștefan-Eugen

Septembrie 2026

Comitete editoriale:
Editor asociat - Journal of Cellular and Molecular Medicine - John Wiley & Sons Ltd Publishing
Editor asociat - Frontiers in Pharmacology

Membru în asociații științifice:

1997 - present: membru în Societatea Română de Biochimie și Biologie Moleculară (membru fondator și președinte 1997- 1999)
Asociația Americană pentru Științe Avansate (AAAS)
Asociația Cercetătorilor români "Ad Astra", România
Societatea de Cercetare Științifică "Sigma Xi" (USA)

Membru în organizații /consilii guvernamentale:

Ianuarie - Decembrie 2025: Consilier onorific Cercetare - Dezvoltare - Inovare: Ministerul Educației și Cercetării
2020 - prezent: Membru al Consiliului Național de Etică a Cercetării Științifice, Dezvoltării Tehnologice și Inovării, România (**vicepreședinte în perioada 2020–2023**).
2012 - 2013: Membru în Comisia de Securitate Biologică, România
2000: Membru extern al organismului public al Academiei Ungare de Științe

Capitole de carte la edituri internaționale: 3
Patente naționale: 8
Patente internaționale: 1

ORCID ID: https://orcid.org/0000-0002-3416-5036
Scopus Author ID: 6602507523
Researcher ID: F-1830-2010

Listă articole:

1) „*The protein tyrosine phosphatase interactome: beyond catalytic activity";* Vasilescu AG, Vasilescu AM, Coșoreanu-Șulea AE, Szedlacsek ȘE. Trends Biochem Sci.; 2026 Oct 2:S0968-0004(26)00279-3. doi: 10.1016/j.tibs.2026.09.001. Online ahead of print.
2) *„Breaking the cancer code: a novel DNA minicircle to disable STAT3 in ovarian cancer cells SKOV3";* A.G.Vasilescu; A.M.Vasilescu; L.E.Sima; N.Baran; S.E.Szedlasek; Frontiers in Pharmacology; 2025; https://doi.org/10.3389/fphar.2025.1673427.
3) *„A novel cytotoxic anti-B7-H3 affibody with therapeutic potential in acute myeloid leukemia"*; A.M. Vasilescu; A.G.Vasilescu; L.E.Sima; C.V.A.Munteanu; N.Baran; S.E.Szedlacsek; Frontiers in Pharmacology; 2025; https://doi.org/10.3389/fphar.2025.1684226.
4) *„Mn(II)-based diagnostic agents: from basic research to targeted diagnostic procedures":* Balázs Váradi, Gergő Zoltán Sajtos, Károly Brezovcsik, Zoltan Szűcs, Stefan Szedlacsek, Gábor Nagy, Gyula Tircso; Scientia et Securitas; 25 Nov 2024; DOI: https://doi.org/10.1556/112.2024.00208 .
5) Editorial: *„Molecular targets in oncological and hematological disease management: innovations in precision medicine"*; Adrian Bogdan Tigu, Gregory Wiedman, Stefan Eugen Szedlacsek; Frontiers in Pharmacology; IF: 4.40 AI: 1.63; 2024; DOI: https://doi.org/10.1556/112.2024.00208

SZEDLACSEK Ștefan-Eugen

Septembrie 2026

6) *"Synthesis and characterization of a novel [52Mn]Mn-labelled affibody based radiotracer for HER2+ targeting".* B.Váradi, K.Brezovcsik, Z.Garda, E.Madarasi, H.Szedlacsek, R-A Badea, A-M Vasilescu, A-G Puiu, Aura Ionescu, Livia-Elena Sima, Cristian V.A. Munteanu, Simona Călăraș,Adrienn Vagner, Dezső Szikra, Ngô Minh Toàn, Tibor Nagy, Zoltán Szűcs, Stefan Eugen Szedlacsek, Chemistry Frontiers, First published 06 Jun 2023, https://doi.org/10.1039/D3QI00356F

7) *"Designed Peptide Inhibitors of STEP Phosphatase-GluA2 AMPA Receptor Interaction Enhance the Cognitive Performance in Rats"*, Szedlacsek HS, Bajusz D, Badea RA, Pop A, Bică CC, Ravasz L, Mittli D, Mátyás D, Necula-Petrăreanu G, Munteanu CVA, Papp I, Juhász G, Hritcu L, Keserű GM, Szedlacsek SE. J Med Chem. 2022

8) *"Trojan horse treatment based on PEG-coated extracellular vesicles to deliver doxorubicin to melanoma in vitro and in vivo"*. Patras L, Ionescu AE, Munteanu C, Hajdu R, Kosa A, Porfire A, Licarete E, Rauca VF, Sesarman A, Luput L, Bulzu P, Chiroi P, Tranca RA, Meszaros MS, Negrea G, Barbu-Tudoran L, Potara M, Szedlacsek S, Banciu M. Cancer Biol Ther. 2021

9) *„Regulation of TRPM8 Channel activity by Src-mediated Tyrosine Phosphorylation".* Alexandra Manolache, Tudor Selescu, G. Larisa Maier, Mihaela Mentel, Aura Elena Ionescu, Cristian Neacșu , Alexandru Babeș, Ștefan Eugen Szedlacsek. Journal of Cellular Physiology; 2020

10) *„Analysis of EYA3 phosphorylation by Src kinase identifies residues involved in cell Proliferation",* Aura E. Ionescu, Mihaela Mentel, Cristian V.A. Munteanu, Livia E. Sima, Eliza C. Martin, Georgiana Necula-Petrareanu and Ștefan E. Szedlacsek. International Journal of Molecular Sciences, Volume 20, Issue 24, 6307; 2019

11) „Biological and molecular modifications induced by cadmium and arsenic during breast and prostate cancer development" ENVIRONMENTAL RESEARCH; By:Zimta, AA; Schitcu, V; Gurzau, E; Stavaru, C; Manda, G; Szedlacsek, S; Berindan-Neagoe, Volume: 178, 108700, DOI: 10.1016/j.envres; 2019;

12) *„Crystal structure of a xylulose 5-phosphate phosphoketolase. Insights into the substrate specificity for xylulose 5-phosphate",* JOURNAL OF STRUCTURAL BIOLOGY By:Scheidig, AJ ; Horvath, D; Szedlacsek, SE , Volume 207, Issue 1, Page 85-102; 2019

13)*''Collagen regulates the ability of endothelial progenitor cells to protect hypoxic myocardium through a mechanism involving miR-377/VE-PTP axis"*, Rosca AM, Mitroi DN, Cismasiu V, Badea R, Necula-Petrareanu G, Preda MB, Niculite C, Tutuianu R, Szedlacsek S, Burlacu A. J Cell Mol Med. 22, 4700-4708; 2018

14) *''WDR1 is a novel EYA3 substrate and its dephosphorylation induces modifications of the cellular actin cytoskeleton",* Mentel M, Ionescu AE, Puscalau-Girtu I, Helm MS, Badea RA, Rizzoli SO, Szedlacsek SE. Sci Rep. 8, 2910; 2018.

15) *"Phosphoketolases from Lactococcus lactis, Leuconostoc mesenteroides and Pseudomonas aeruginosa: dissimilar sequences, similar substrates but distinct enzymatic characteristics",* Petrareanu G, Balasu MC, Vacaru AM, Munteanu CV, Ionescu AE, Matei I, Szedlacsek SE. Appl Microbiol Biotechnol. 98, 7855-67; 2014.

16) *"Protein tyrosine phosphatase structure-function relationships in regulation and pathogenesis",* Böhmer F, Szedlacsek S, Tabernero L, Ostman A, den Hertog J., FEBS J. 280, 413-31; 2013.

17) *"Preliminary X-ray crystallographic analysis of the D-xylulose 5-phosphate phosphoketolase from Lactococcus lactis",* Petrareanu, G, Balasu, MC, Zander, U, Scheidig, AJ and Szedlacsek, S.E., Acta Cryst. F66, 805–807; 2010

18) *"Interface Analysis of the Complex between ERK2 and PTP-SL".* Balasu MC, Spiridon LN, Miron S, Craescu CT, Scheidig AJ, Petrescu AJ, Szedlacsek SE. PLoS One. 4(5), e5432; 2009

19) *"Analysis of Molecular Determinants of PRL-3"*. Pascaru M, Tanase C, Vacaru AM, Boeti P, Neagu E, Popescu I, Szedlacsek SE., J Cell Mol Med. 13(9B), 3141-50; 2009

20) *"Protein tyrosine phosphatases, structure-function relationships",* Tabernero L, Aricescu AR, Jones EY, Szedlacsek SE. FEBS J. 275, 867-82; 2008

21) *"A microarray strategy for mapping the substrate specificity of protein tyrosine phosphatase",* Köhn M, Gutierrez-Rodriguez M, Jonkheijm P, Wetzel S, Wacker R, Schroeder H, Prinz H, Niemeyer CM, Breinbauer R, Szedlacsek SE, Waldmann H. Angew Chem Int Ed Engl. 46, 7700-3; 2007 .

SZEDLACSEK Ștefan-Eugen

Septembrie 2026

22) *"Functional, fractal nonlinear response with application to rate processes with memory, allometry, and population genetics"* . Vlad MO, Morán F, Popa VT, Szedlacsek SE, Ross J. Proc Natl Acad Sci USA., 104, 4798-803; 2007

23) *"Identification and specificity profiling of protein prenyltransferase inhibitors using new fluorescent phosphoisoprenoids",* Dursina B, Reents R, Delon C, Wu Y, Kulharia M, Thutewohl M, Veligodsky A, Kalinin A, Evstifeev V, Ciobanu D, Szedlacsek SE, Waldmann H, Goody RS, Alexandrov K. J Am Chem Soc. 128, 2822-35; 2006

24) *"Fisher's theorems for multivariable, time- and space-dependent systems, with applications in population genetics and chemical kinetics"* , Vlad MO, Szedlacsek SE, Pourmand N, Cavalli- Sforza LL, Oefner P, Ross J Proc Natl Acad Sci USA. 102, 9848-53; 2005

25) *"The MAM (Meprin/A5-protein/PTPmu) Domain Is a Homophilic Binding Site Promoting the Lateral Dimerization of Receptor-like Protein-tyrosine Phosphatase μ",* V.B. Cismasiu, S.A. Denes, H. Reilander, H. Michel, S.E. Szedlacsek. J. Biol. Chem. 279, 26922-26931; 2004

26) *"Synthesis and biological applications of a new 1,2,5-oxadiazolo[3,4-c]pyridine fluorescent marker",* M.C. Balasu, I. Costea, R. Fratila, A. Popescu, C. Draghici, S.E. Szedlacsek. Rev. Roum. Chim., 49, 309-315; 2004

27) *"Protein Tyrosine Phosphatase Inhibitors",* M.C. Balasu, S.E. Szedlacsek. Rev. Chim. 53, 315- 323; 2002

28) *"Crystal structure of PTP-SL/BR7 catalytic domain, Implications for MAP kinase regulation*", S.E. Szedlacsek, A.R. Aricescu, T.A Fulga, L. Renault, A.J. Scheidig. J. Mol. Biol. 311, 557-568; 2001

29) *"Intramolecular interactions in protein tyrosine phosphatase RPTPμ, Kinetic evidence",* A.R Aricescu, T.A Fulga, V., Cismasiu, R.S. Goody, S.E. Szedlacsek. Biochem. Biophys. Res. Comm. 280, 319-327; 2001

30) *"Time-dependent control of metabolic systems by external effectors",* S.E. Szedlacsek, A.R. Aricescu, B.H. Havsteen; J. theor. Biol. 182, 341-350; 1996

31) *"pH-dependent hysteretic behaviour of human myeloblastin (leucocyte proteinase 3)",* A. Baici, S.E. Szedlacsek, H. Früh, B.A. Michel; Biochem. J., 317, 901-905; 1996

32) *"Esterification of oxysterols by human plasma lecithin cholesterol acyltransferase",* S.E. Szedlacsek, E. Wasowicz, H. Nishida, S.A. Hulea, F. A. Kummerow, T. Nishida, J. Biol. Chem. 270, 11812-11819; 1995

33) *"Kinetics of slow and tight-binding inhibitors",* S.E. Szedlacsek, R.G. Duggleby, Methods Enzymol., 249, 144-180; 1995

34) *"Steady-state analysis of the reversible closed bicyclic enzyme cascades",* VaronN, R; Havsteen, BH; Szedlacsek, SE; Garcia Moreno, M; Molina Alarcon, M; Sanchez Gracia, A; Volume: 90, Issue: 1, Pages: 48-53; 1994

35) *"Kinetic analysis of reversible closed bicyclic enzyme cascades covering the whole course of the reaction";* R. Varon, B.H. Havsteen, M. Molina-Alarcon, S.E. Szedlacsek, F. Garcia-Canovas; Int. J. Biochem, 26, 787-797; 1994

36) *"Response coefficients of interconvertible enzyme cascades towards effectors that act on one or both modifier enzymes"*; S. E. Szedlacsek, M.-L. Cardenas, A. Cornish-Bowden, Eur. J. Biochem., 204, 807-813; 1992.

37) *"Egg-white avidin purification by affinity elution from CM-cellulose",* C. Borza, B. Borza, F. Nitu, S. E. Szedlacsek, Rev. Roum. Biochim., 29, 97-99; 1992.

38) *"Enzyme catalysis as a chain reaction",* S. E. Szedlacsek, R. G. Duggleby, M.O.Vlad, Biochem. J., 279, 855-861; 1991

39) *"Very large response coefficients in interconvertible enzyme cascades",* A. Cornish-Bowden, S. E. Szedlacsek; Biomed. Biochim. Acta, 49, 829-837; 1990

40) *"Progress-curve equations for reversible enzyme-catalysed reactions inhibited by tight- binding inhibitors",* S.E. Szedlacsek, V. Ostafe, R.G. Duggleby, M. Serban, M.O. Vlad; Biochem. J., 265, 647-653; 1990

41) "Purification of aprotinin from bovine lung extracts". H.D. Schell, S.E. Szedlacsek, V. Ostafe, Stud. cercet. Biochim. 33, 1-82; 1990

SZEDLACSEK Ștefan-Eugen

Septembrie 2026

42) *"Preliminary results concerning the presence of secretory immunoglobulin A (sIgA) in the serum of patients with IgA myeloma"*, L. Buzila, H.D. Schell, I. Funduc, V. Ostafe, S.E. Szedlacsek; Arch. Roum. Path. Exp. Microbiol. 48, 163-170; 1989

43) *"Computer-aided simulation of Michaelis-Menten kinetics"*. V. Ostafe, S.E. Szedlacsek, Stud. cercet. Biochim. 32, 155-162; 1989.

44) *„Hydrophobic polyvinyl-alcohol derivatives used in hydrophobic interaction chromatography .1. n-alkyl hydrophobic gels",* SCHELL, HD; OSTAFE, V; SZEDLACSEK, SE; REVUE ROUMAINE DE BIOCHIMIE; Volume 26; Issue 2, pages 153-158; 1989

45) *„A study on the interaction of concanavalin a with some affinity adsorbents";* OSTAFE, V; PETRESCU, AD; Szedlacsek, SE; Schell, HD; Revue Roumaine de Biochimie; Volume 25; Issue 1, pages 47-52; 1988

46) *"A re-evaluation of the kinetic equations for hyperbolic tight-binding inhibition";* S.E. Szedlacsek, V. Ostafe, M. Serban, M.O. Vlad; Biochem. J. 254, 311-312 ; 1988.

47) *"Non-linear regression analysis of progress-curves using a modified form of the integrated Michaelis-Menten equation",* S.E. Szedlacsek, V. Ostafe; Rev. Roum. Biochim. 24, 347-351; 1987

48) *"Computer analysis of a modified form of integrated Michaelis-Menten equation, using a non-limear regression method"*. S.E. Szedlacsek, V. Ostafe, M.D. Nicu, D. Ostafe; Studii cercet. Biotehnologie. 19, 71; 1987

49) *"Biotechnological achievements in Romania",* V. Ostafe, S.E. Szedlacsek, D. Ostafe, H.D. Schell; Studii cercet. Biotehnologie, 19, 77; 1987

50) *„Non-linear regression-analysis of progress curves using a modified form of the integrated michaelis-menten equation",* SZEDLACSEK, SE; OSTAFE, V; REVUE ROUMAINE DE BIOCHIMIE; Volume 24, Issue 4, pages 347-351; 1987

51) *"Purification of bovine tripsin by affinity chromatography on affinity support obtained by coupling aprotinin to cross-linked polyvinylic alcohol"*. H.D. Schell, V.Ostafe, S.E. Szedlacsek; Stud. cercet. Biochim. 29, 99-204; 1986

52) *"Guanine+Cytosine content in bacterial DNA – as differentiation criterium for species of Pasteurella haemolytica and Pasteurella multocida"*. D. Szedlacsek, S.E. Szedlacsek, Stud. cercet. Biochim. 29, 75-81; 1986

53) "*Hydrophobic chromatography"*. H.D. Schell, V. Ostafe, S.E. Szedlacsek, Stud. cercet. Biochim. 29, 82-93; 1986

54) *"Peculiar aspect of a UV fluence-survival curve for Pasteurella multocida, with possible involvements in mutagenesis",* S.E. Szedlacsek, D. Szedlacsek; M.D. Nicu; U. Fierlinger; Photobiochem. Photobiophys., 11, 123-128; 1986

55) *"A kinetic method for the simultaneous determination of iso-enzymes activities in mixture. Application to A2 and A3 horseradish peroxidases",* S.E. Szedlacsek; V. Ostafe; S. Mogos, S.A; Hulea; Biochem. Int., 12, 279-289; 1986

56) *"Aspects concerning preparation and characteristics od cross-linked amylose as substrate of a amylase"*. V. Ostafe, S.E. Szedlacsek, M.A.Mateescu, Stud. cercet. Biochim. 27, 149-157 ; 1984

57) *"A model of bacterial-cell growth"* Szedlacsek, S; Revue Roumaine de Biochimie, Volume: 19, Issue: 2, Pages: 151-159; 1982

58) *"A chemical application of solving the diophantic equations"* (in Romanian), S.E. Szedlacsek; Journal of Physics and Chemistry, 12; 1975 si 1976.

SZEDLACSEK Ștefan-Eugen

Septembrie 2026