

Publikační činnost - Mgr. Martin Hrubý, Ph.D., DSc.

Ke 14.8. 2019, členěno jak je požadováno podle vzorové úpravy, kde je relevantní, je uveden impakt faktor (IF).

1, Vědecké monografie

1. S. Kužel, L. Kolář, J. Tríska, P. Cígler, N. Vrchotová, J. Peterka, J. Maroušek, Š. Silovská, J. Vydra, M. Hrubý: Technologie pěstování a zpracování *Echinacea purpurea* na extrakt s požadovanými prvky jakosti a podklady pro jeho certifikaci. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, 2008. 116 s. ISBN 978-80-7394-103-1.

2, Kapitoly v monografiích

1. S. Filippov, M. Hrubý, P. Štěpánek: Small-angle X-ray and neutron scattering of temperature-responsive polymers in solutions. In: Temperature-Responsive Polymers: Chemistry, Properties and Applications. Hoboken: John Wiley & Sons Ltd., 2018, (Khutoryanskiy, V.; Georgiou, T. Eds.), s. 175-196. ISBN 978-1-119-15778-6

2. J. Neburkova, M. Hajek, I. Rehor, J. Schimer, F. Sedlak, J. Stursa, M. Hruby, P. Cigler: Targeting glioma cancer cells with fluorescent nanodiamonds via integrin receptors. In: Integrin Targeting Systems for Tumor Diagnosis and Therapy. New York, Springer, Humana Press, 2018, (Patsenker, E. Ed.), s. 169-189. ISBN 978-1-4939-7443-6.

3. M. Hrubý, S. K. Filippov, P. Štěpánek: Biomedical application of block copolymers. In: Macromolecular Self-Assembly. Hoboken: John Wiley & Sons, Inc, 2016, (Billon, L.; Borisov, O. Eds.), s. 231-250. ISBN: 978-1-118-88712-7.

4. M. Přádný, M. Vetrík, M. Hrubý, J. Michálek: Biodegradable porous Hydrogels. In: Advanced Healthcare Materials. Beverly: Scrivener Publishing, 2014, (Tiwari, A. Ed.), s. 269-293. ISBN 978-1-118-77359-8.

5. M. Hrubý: Nano-sized carrier systems as new materials for nuclear medicine. In: Intelligent Nanomaterials. Salem : Scrivener Publishing, 2012, (Tiwari, A.; Mishra, A.; Kobayashi, H.; Turner, A. Eds.), s. 715-740. ISBN 978-0-470-93879-9.

6. M. Hrubý: Stimuli responsive polymeric micelles for drug delivery purposes. In: Smart Polymer Materials for Biomedical Applications. New York : Nova Science Publishers, 2010, (Li, S.; Tiwari, A.; Prabakaran, M.; Aryal, S. Eds.), s. 193-212. ISBN 978-1-60876-192-0.

3, Původní práce

1. J. Trousil, Z. Syrová, N.-J. Knudsen Dal, D. Rak, R. Konefal, E. Pavlova, J. Matějková, D. Cmarko, P. Kubíčková, O. Pavliš, T. Urbánek, M. Sedlak, F. Fenaroli, I. Raška, P. Stepanek, M. Hruby: Rifampicin nanoformulation enhances treatment of tuberculosis in zebrafish. *Biomacromolecules*. Roč. 20, č. 4 (2019), s. 1798-1815. IF 5.667

2. V. Lobaz, R. Konefal, J. Panek, M. Vlk, J. Kozempel, M. Petrik, Z. Novy, S. Gurska, P. Znojek, P. Stepanek, M. Hruby: In situ in vivo radiolabeling of polymer-coated hydroxyapatite nanoparticles to track their biodistribution in mice *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces*. Roč. 179, 2019, s. 143-152. IF 3.973

3. L. Loukotová, A. Bogomolova, R. Konefal, M. Špírková, P. Štěpánek, M. Hrubý: Hybrid k-carrageenan-based polymers showing "schizophrenic" lower and upper critical solution temperatures and potassium responsiveness. *Carbohydrate Polymers*. Roč. 210, 2019, s. 26-37. IF 6.044.
4. J. Hrib, E. Chylikova-Krumbholcova, M. Duskova-Smrckova, R. Hobzova, J. Sirc, M. Hruby, J. Michalek, J. Hodan, P. Lesny, R. Smucler: Hydrogel tissue expanders for stomatology. Part II. poly(styrene-maleic anhydride) hydrogels *Polymers*. Roč. 11, č. 7, 2019, s. 1087_1-1087_15. IF 3.164
5. A. D. Pandya, E. Jäger, S. Bagheri Fam, A. Höcherl, A. Jäger, V. Sincari, B. Nyström, P. Štěpánek, T. Skotland, K. Sandvig, M. Hrubý, G. M. Maelandsmo: Paclitaxel-loaded biodegradable ROS-sensitive nanoparticles for cancer therapy. *International Journal of Nanomedicine*. Roč. 14, 2019, s. 6269-6285. IF 4.471
6. M. Jiráťová, A. Pospíšilová, M. Rabyk, M. Pařízek, J. Kovář, A. Gálisová, M. Hrubý, D. Jiráček: Biological characterization of a novel hybrid copolymer carrier system based on glycogen. *Drug Delivery and Translational Research*. Roč. 8, č. 1, 2018, s. 73-82. IF 3.111
7. V. Lobaz, M. Hladik, M. Steinhart, A. Paruzel, P. Černoch, J. Pánek, M. Vetrík, D. Jiráček, M. Jiráťová, O. Pop-Georgievski, M. Šlouf, S. Garcia- Argote, G. Pieters, E. Doris, M. Hrubý: Tungsten (VI) based "molecular puzzle" photoluminescent nanoparticles easily covered with biocompatible natural polysaccharides via direct chelation. *Journal of Colloid and Interface Science*. Roč. 512, 2018, s. 308-317. IF 6.361
8. M. Vetrík, J. Mattova, H. Mackova, J. Kucka, P. Pouckova, O. Kukackova, J. Brus, S. Eigner-Henke, O. Sedlacek, L. Seřc, P. Stepanek, M. Hruby: Biopolymer strategy for the treatment of Wilson's disease. *Journal of Controlled Release*. Roč. 273, 2018, s. 131-138. IF 7.901
9. L. Loukotová, R. Konefał, K. Venclíková, D. Machová, O. Janoušková, M. Rabyk, M. Netopilík, E. Mázl Chánová, P. Štěpánek, M. Hrubý: Hybrid thermoresponsive graft constructs of fungal polysaccharide beta-glucan: physico-chemical and immunomodulatory properties *European Polymer Journal*. Roč. 106, 2018, s. 118-127. IF 3.621
10. J. Pánek, L. Loukotová, M. Hrubý, P. Štěpánek: Distribution of diffusion times determined by fluorescence (lifetime) correlation spectroscopy. *Macromolecules*. Roč. 51, č. 8, 2018, s. 2796-2804. IF 5.997
11. J. Podešva, M. Hrubý, O. Trhlíková, M. Dušková Smrčková, D. Chmelíková: Čisté aspartáty pro vysoce odolné nátěrové hmoty. *Chemické listy*. Roč. 112, č. 2 (2018), s. 117-121. IF 0.311
12. M. Rabyk, A. Galisova, M. Jiráťová, V. Patsula, L. Srbova, L. Loukotova, J. Parnica, D. Jiráček, P. Stepanek, M. Hruby: Mannan-based conjugates as a multimodal imaging platform for lymph nodes. *Journal of Materials Chemistry B*. Roč. 6, č. 17, 2018, s. 2584-2596. IF 5.047
13. M. Vetrík, M. Parizek, D. Hadraba, O. Kukackova, J. Brus, H. Hlídková, L. Komankova, J. Hodan, O. Sedlacek, M. Slouf, L. Bacakova, M. Hruby: Porous heat-treated polyacrylonitrile scaffolds for bone tissue engineering. *ACS Applied Materials & Interfaces*. Roč. 10, č. 10, 2018, s. 8496–8506. IF 8.456
14. I. Brezániová, K. Záruba, J. Králová, A. Sinica, H. Adámková, P. Ulbrich, P. Poučková, M. Hrubý, P. Štěpánek, V. Král: Silica-based nanoparticles are efficient delivery systems for temoporfin. *Photodiagnosis and Photodynamic Therapy*, Roč. 21, 2018, s. 275-284. IF 2.589
15. M. Rabyk, A. Destephen, A. Lapp, S. King, L. Noirez, L. Billon, M. Hruby, O. Borisov, P. Stepanek, E. Deniau: Interplay of thermosensitivity and pH sensitivity of amphiphilic

block-gradient copolymers of dimethylaminoethyl acrylate and styrene. *Macromolecules*. Roč. 51, č. 14 (2018), s. 5219-5233. IF 5.997

16. A. Jager, E. Jäger, Z. Syrová, T. Mazel, L. Kováčik, I. Raška, A. Höcherl, J. Kučka, R. Konefal, J. Humajova, P. Pouckova, P. Stepanek, M. Hruby: Poly(ethylene oxide monomethyl ether)-block-poly(propylene succinate) nanoparticles. Synthesis and characterization, enzymatic and cellular degradation, micellar solubilization of paclitaxel and in vitro and in vivo evaluation. *Biomacromolecules*. Roč. 19, č. 7, 2018, s. 2443-2458. IF 5.667

17. H. Beneš, D. Popelková, A. Štuncová, Š. Popelka, J. Jůza, O. Pop-Georgievski, M. Konefal, M. Hrubý: Aqueous-based functionalizations of titanate nanotubes: a straightforward route to high performance epoxy composites with interfacially bonded nanofillers. *Macromolecules*. Roč. 51, č. 15, 2018, s. 5989-6002. IF 5.997

18. J. Brus, J. Czernek, M. Hruby, P. Svec, L. Kobera, S. Abbrent, M. Urbanova: Efficient strategy for determining the atomic-resolution structure of micro- and nanocrystalline solids within polymeric microbeads: domain-edited NMR crystallography. *Macromolecules*. Roč. 51, č. 14, 2018, s. 5364-5374. IF 5.997

19. K. Kolouchova, O. Sedlacek, D. Jirak, D. Babuka, J. Blahut, J. Kotek, M. Vít, J. Trousil, R. Konefal, O. Janouskova, B. Podhorska, M. Slouf, M. Hruby: Self-assembled thermoresponsive polymeric nanogels for ¹⁹F MR imaging. *Biomacromolecules*. Roč. 19, č. 8 (2018), s. 3515-3524. IF 5.667

20. O. Sedlacek, D. Jirak, A. Galisova, E. Jager, J. E. Laaser, T. P. Lodge, P. Stepanek, M. Hruby: ¹⁹F magnetic resonance imaging of injectable polymeric implants with multiresponsive behavior. *Chemistry of Materials*. Roč. 30, č. 15 (2018), s. 4892-4896. IF 10.159

21. J. Havlik, V. Petrakova, J. Kucka, H. Raabova, D. Panek, V. Stepan, Z. Zlamalova Cilova, P. Reineck, J. Stursa, J. Kucera, M. Hruby, P. Cigler: Extremely rapid isotropic irradiation of nanoparticles with ions generated in situ by a nuclear reaction. *Nature Communications*. Roč. 9, 2018, s. 4467_1-4467_10. IF 11.878

22. S. K. Filippov, B. Verbraeken, P. V. Konarev, D. I. Svergun, B. Angelov, N. S. Vishnevetskaya, C. M. Papadakis, S. Rogers, A. Radulescu, T. Courtin, J. C. Martins, L. Starovoytova, M. Hruby, P. Stepanek, V. S. Kravchenko, I. I. Potemkin, R. Hoogenboom: Block and gradient copoly(2-oxazoline) micelles: strikingly different on the inside. *Journal of Physical Chemistry Letters*. Roč. 8, 2017, s. 3800-3804. IF 9.353

23. J. Trousil, S. K. Filippov, M. Hrubý, T. Mazel, Z. Syrová, D. Cmarko, S. Svidenská, J. Matějková, L. Kováčik, B. Porsch, R. Konefal, R. Lund, B. Nyström, I. Raška, P. Štěpánek: System with embedded drug release and nanoparticle degradation sensor showing efficient rifampicin delivery into macrophages. *Nanomedicine: Nanotechnology, Biology and Medicine*. Roč. 13, č. 1, 2017, s. 307-315. IF 6.500

24. O. Sedlacek, J. Kucka, B. D. Monnery, M. Slouf, M. Vetrik, R. Hoogenboom, M. Hruby: The effect of ionizing radiation on biocompatible polymers: from sterilization to radiolysis and hydrogel formation. *Polymer Degradation and Stability*. Roč. 137, 2017, s. 1-10. IF 3.193

25. L. I. Kabarov, B. Verbraeken, M. Hruby, A. Riabtseva, L. Kovacik, S. Kereiche, J. Brus, P. Stepanek, R. Hoogenboom, S. K. Filippov: Novel triphilic block copolymers based on poly(2-methyl-2-oxazoline)-block-poly(2-octyl-2-oxazoline) with different terminal perfluoroalkyl fragments: synthesis and selfassembly behaviour. *European Polymer Journal*. Roč. 88, 2017, s. 645-655. IF 3.741

26. A. Riabtseva, L. I. Kabarov, J. Kucka, A. Yu. Bogomolova, P. Stepanek, S. K. Filippov, M. Hruby: Polyelectrolyte pH-responsive protein-containing nanoparticles: the

physicochemical supramolecular approach. *Langmuir*. Roč. 33, č. 3, 2017, s. 764-772. IF 3.789

27. A. Höcherl, E. Jäger, A. Jäger, M. Hruby, R. Konefal, O. Janoušková, J. Spevacek, Y. Jiang, P. W. Schmidt, T. P. Lodge, P. Stepanek: One-pot synthesis of reactive oxygen species (ROS)-self-immolative polyoxalate prodrug nanoparticles for hormone-dependent cancer therapy with minimized side effects. *Polymer Chemistry*. Roč. 8, č. 13 (2017), s. 1999-2004. IF 4.927

28. I. Brezanišová, J. Troušil, Z. Cernochová, V. Kral, M. Hruby, P. Stepanek, M. Slouf: Self-assembled chitosan-alginate polyplex nanoparticles containing temoporfin. *Colloid and Polymer Science*. Roč. 295, č. 8, 2017, s. 1259-1270. IF 1.967

29. S. Medel, Z. Syrová, L. Kovacik, J. Hrdý, M. Hornacek, E. Jager, M. Hruby, R. Lund, D. Cmarko, P. Stepanek, I. Raska, B. Nyström: Curcumin-bortezomib loaded polymeric nanoparticles for synergistic cancer therapy. *European Polymer Journal*. Roč. 93, 2017, s. 116-131. IF 3.741

30. O. Sedlacek, B. D. Monnery, J. Mattova, J. Kucka, J. Panek, O. Janouskova, A. Hoherl, B. Verbraeken, M., Vergaalen, M. Zadinova, R. Hoogenboom, M. Hruby: Poly(2-ethyl-2-oxazoline) conjugates with doxorubicin for cancer therapy: in vitro and in vivo evaluation and direct comparison to poly[N-(2-hydroxypropyl)methacrylamide] analogues. *Biomaterials*. Roč. 146, 2017, s. 1-12. IF 8.806

31. L. Loukotová, J. Kučka, M. Rabyk, A. Höcherl, K. Venclíková, O. Janoušková, P. Páral, V. Kolářová, T. Heizer, L. Šefc, P. Štěpánek, M. Hrubý: Thermoresponsive beta-glucan based polymers for bimodal immunoradiotherapy - Are they able to promote the immune system? *Journal of Controlled Release*. Roč. 268, 2017, s. 78-91. IF 7.877

32. U. Kostiv, V. Lobaz, J. Kučka, P. Švec, O. Sedláček, M. Hrubý, O. Janoušková, P., Francová, V. Kolářová, L. Šefc, D. Horák: A simple neridronate-based surface coating strategy for upconversion nanoparticles: highly colloidally stable ¹²⁵I-radiolabeled NaYF₄:Yb³⁺/Er³⁺@PEG nanoparticles for multimodal in vivo tissue imaging. *Nanoscale*. Roč. 9, č. 43, 2017, s. 16680-16688. IF 7.233

33. M. Holubová, R. Konefal, Z. Moravkova, A. Zhigunov, J. Svoboda, O. Pop-Georgievski, J. Hromadkova, O., Groborz, P., Stepanek, M. Hruby: Carbon nanospecies affecting amyloid formation. *RSC Advances*. Roč. 7, č. 85 (2017), s. 53887-53898. IF 2.936

34. M. Hruby, K. Agrawal, O. Policianova, J. Brus, J. Skopal, P. Svec, M. Otmar, P. Dzubak, P. Stepanek, M. Hajduch: Biodegradable system for drug delivery of hydrolytically labile azanucleoside drugs. *Biomedical Papers-Olomouc*. Roč. 160, č. 2, 2016, s. 222-230. IF 0.894

35. V. Lobaz, M. Rabyk, J. Pánek, E. Doris, F. Nallet, P. Štěpánek, M. Hrubý: Photoluminescent polysaccharide-coated germanium(IV) oxide nanoparticles. *Colloid and Polymer Science*. Roč. 294, č. 7, 2016, s. 1225-1235. IF 1.723

36. E. Jäger, A. Höcherl, O. Janoušková, A. Jäger, M. Hruby, R. Konefal, M. Netopilik, J. Panek, M. Slouf, K. Ulbrich, P. Stepanek: Fluorescent boronate-based polymer nanoparticles with reactive oxygen species (ROS)- triggered cargo release for drugdelivery applications. *Nanoscale*. Roč. 8, č. 13, 2016, s. 6958-6963. IF 7.367

37. O. Sedlacek, P. Cernoch, J. Kucka, R. Konefal, P. Stepanek, M. Vetrik, T. P. Lodge, M. Hruby: Thermoresponsive polymers for nuclear medicine: which polymer is the best? *Langmuir*. Roč. 32, č. 24, 2016, s. 6115-6122. IF 3.833

38. I. Brezanišová, M. Hruby, J. Kralová, V. Kral, Z. Cernochová, P. Cernoch, M. Slouf, J. Kredatusová, P. Stepanek: Temoporfin-loaded 1-Tetradecanol-based thermoresponsive solid lipid nanoparticles for photodynamic therapy. *Journal of Controlled Release*. Roč. 241, 2016, s. 34-44. IF 7.786

39. M. Rabyk, M. Hruby, M. Vetrik, J. Kucka, V. Proks, M. Parizek, R. Konefal, P. Krist, D. Chvátíl, L. Bacakova, M. Slouf, P. Stepanek: Modified glycogen as construction material for functional biomimetic microfibers. *Carbohydrate Polymers*. Roč. 152, 2016, s. 271-279. IF 4.811
40. A. Bogomolova, L. Kabarov, O. Sedlacek, S. K. Filippov, P. Stepanek, V. Král, X.Y. Wang, S.L. Liu, X.D. Ye, M. Hruby: Double stimuli-responsive polymer systems: how to use crosstalk between pH- and thermosensitivity for drug depots. *European Polymer Journal*. Roč. 84, 2016, s. 54-64. IF 3.531
41. M. Studenovský, O. Sedláček, M. Hrubý, J. Pánek, K. Ulbrich: Multi-responsive polymer micelles as ellipticine delivery carriers for cancer therapy. *Anticancer Research*. Roč. 35, č. 2, 2015, s. 753-757. IF 1.895
42. P. Černoch, Z. Černochová, J. Kučka, M. Hrubý, S. Petrova, P. Štěpánek: Thermoresponsive polymer system based on poly(Nvinylcaprolactam) intended for local radiotherapy applications. *Applied Radiation and Isotopes*. Roč. 98, 2015, s. 7-12. IF 1.136
43. J. Slegerova, M. Hajek, I. Rehor, F. Sedlak, J. Stursa, M. Hruby, P. Cigler: Designing the nanobiointerface of fluorescent nanodiamonds: highly selective targeting of glioma cancer cells. *Nanoscale*. Roč. 7, č. 2, 2015, s. 415-420. IF 7.760
44. O. Sedláček, J. Kučka, M. Hrubý: Optimized protocol for the radioiodination of hydrazone-type polymer drug delivery systems. *Applied Radiation and Isotopes*. Roč. 95, 2015, s. 129-134. IF 1.136
45. O. Policianova, J. Brus, M. Hruby, M. Urbanova: In vitro dissolution study of acetylsalicylic acid solid dispersions. Tunable drug release allowed by the choice of polymer matrix. *Pharmaceutical Development and Technology*. Roč. 20, č. 8, 2015, s. 935-940. IF 1.566
46. J. Trousil, M. Hrubý, M. Šlouf, P. Štěpánek: Příprava a charakterizace lékových forem včelího propolisu. *Chemické listy*. Roč. 109, č. 10, 2015, s. 784-787. IF 0.279
47. M. Paúrová, J. Havlíčková, A. Pospíšilová, M. Vetrik, I. Císařová, H. Stephan, H.-J. Pietzsch, M. Hrubý, P. Hermann, J. Kotek: Bifunctional cyclam-based ligands with phosphorus acid pendant moieties for radiocopper separation: thermodynamic and kinetic studies *Chemistry-A European Journal*. Roč. 21, č. 12, 2015, s. 4671-4687. IF 5.771
48. S. N. Aasen, A. Pospisilova, T. W. Eichler, J. Panek, M. Hruby, P. Stepanek, E. Spriet, D. Jirak, K. O. Skaftnesmo, F. Thorsen: A novel nanoprobe for multimodal imaging is effectively incorporated into human melanoma metastatic cell lines. *International Journal of Molecular Sciences*. Roč. 16, č. 9 (2015), s. 21658-21680. IF 3.257
49. S. Petrova, C. G. Venturini, A. Jäger, E. Jäger, M. Hrubý, E. Pavlova, P. Štěpánek: Supramolecular self-assembly of novel thermo-responsive doublehydrophilic and hydrophobic Y shaped [MPEO-b-PEToxb-(PCL)₂] terpolymers. *RSC Advances*. Roč. 5, č. 77 (2015), s. 62844-62854. IF 3.289
50. H. Macková, F. Oukacine, Z. Plichta, M. Hrubý, J. Kučka, M. Taverna, D. Horák: Poly(glycidyl methacrylate)/silver nanocomposite microspheres as a radioiodine scavenger: electrophoretic characterization of carboxyl- and amine-modified particles. *Journal of Colloid and Interface Science*. Roč. 421, 2014, s. 146-153. IF 3.368
51. I. Rehor, H. Mackova, S. Filippov, J. Kucka, V. Proks, J. Slegerova, S. Turner, G. Van Tendeloo, M. Ledvina, M. Hruby, P. Cigler: Fluorescent nanodiamonds with bioorthogonally reactive protein-resistant polymeric coatings. *ChemPlusChem*. Roč. 79, č. 1 (2014), s. 21-24. IF 3.026

52. J. Mattová, P. Poučková, J. Kučka, M. Škodová, M. Vetrík, P. Štěpánek, T. Urbánek, M. Petřík, Z. Nový, M. Hrubý: Chelating polymeric beads as potential therapeutics for Wilson's disease. *European Journal of Pharmaceutical Sciences*. Roč. 62, 2014, s. 1-7. IF 3.350
53. O. Sedláček, J. Kučka, F. Švec, M. Hrubý: Silver-coated monolithic columns for separation in radiopharmaceutical applications. *Journal of Separation Science*. Roč. 37, č. 7, 2014, s. 798-802. IF 2.737
54. O. Policianova, J., Brus, M. Hruby, M., Urbanova, A., Zhigunov, J. Kredatusova, L. Kobera: Structural diversity of solid dispersions of acetylsalicylic acid as seen by solid-state NMR. *Molecular Pharmaceutics*. Roč. 11, č. 2, 2014, s. 516-530. IF 4.384
55. A. Bogomolova, S. Filippov, L. Starovoytová, B., Angelov, P. Konarev, O. Sedláček, M. Hrubý, P. Štěpánek: Study of complex thermosensitive amphiphilic polyoxazolines and their interaction with ionic surfactants. Are hydrophobic, thermosensitive, and hydrophilic moieties equally important? *Journal of Physical Chemistry B*. Roč. 118, č. 18, 2014, s. 4940-4950. IF 3.302
56. O. Sedláček, J. Kučka, J. Mattová, M. Pařízek, M. Studenovský, M. Zadinová, P. Poučková, M. Hrubý: Multistage-targeted pH-responsive polymer conjugate of Auger electron emitter: optimized design and in vivo activity. *European Journal of Pharmaceutical Sciences*. Roč. 63, 2014, s. 216-225. IF 3.350
57. V. V. Philimonenko, A. A. Philimonenko, I. Šloufová, M. Hrubý, F. Novotný, Z. Halbhuber, M. Krivjanská, J., Nebesářová, M. Šlouf, P. Hozák: Simultaneous detection of multiple targets for ultrastructural immunocytochemistry. *Histochemistry and Cell Biology*. Roč. 141, č. 3, 2014, s. 229-239. IF 3.054
58. A. Bogomolova, S. Keller, J. Klingler, M. Sedlak, D. Rak, A. Sturcova, M. Hruby, P. Stepanek, S. Filippov: Self-assembly thermodynamics of pH-responsive amino-acid-based polymers with a nonionic surfactant. *Langmuir*. Roč. 30, č. 38, 2014, s. 11307-11318. IF 4.457
59. A. Pospisilova, S. K. Filippov, A. Bogomolova, S. Turner, O. Sedlacek, N. Matushkin, Z. Cernochova, P. Stepanek, M. Hruby: Glycogen-graft-poly(2-alkyl- 2-oxazolines) - the new versatile biopolymer-based thermoresponsive macromolecular toolbox. *RSC Advances*. Roč. 4, č. 106 (2014), s. 61580-61588. IF 3.840
60. S. Filippov, T.A. Seery, J. Kříž, M. Hrubý, P. Černoch, O. Sedláček, P. Kadlec, J. Pánek, P. Štěpánek: Collective polyelectrolyte diffusion as a function of counterion size and dielectric constant. *Polymer International*. Roč. 62, č. 9 (2013), s. 1271-1276. IF 2.247
61. M. Škodová, J. Kučka, M. Vetrík, J. Skopal, Z. Walterová, O. Sedláček, P. Štěpánek, J. Mattová, P. Poučková, P. Urbánek, M. Hrubý: Chelating polymeric particles intended for the therapy of Wilson's disease. *Reactive and Functional Polymers*. Roč. 73, č. 11, 2013, s. 1426-1431. IF 2.822
62. J. Růžicka, N. Romanyuk, A. Hejčl, M. Vetrík, M. Hrubý, G. Cocks, J. Cihlář, M. Přádný, J. Price, E. Syková, P. Jendelová: Treating spinal cord injury in rats with a combination of human fetal neural stem cells and hydrogels modified with serotonin. *Acta Neurobiologiae Experimentalis*. Roč. 73, č. 1, 2013, s. 102-115. IF 2.244
63. A. Bogomolova, M. Hrubý, J. Pánek, M. Rabyk, S. Turner, S. Bals, M. Steinhart, A. Zhigunov, O. Sedláček, P. Štěpánek, S. Filippov: Small-angle X-ray scattering and light scattering study of hybrid nanoparticles composed of thermoresponsive triblock copolymer F127 and thermoresponsive statistical polyoxazolines with hydrophobic moieties. *Journal of Applied Crystallography*. Roč. 46, č. 6, 2013, s. 1690-1698. IF 3.950

64. O. Sedláček, M. Studenovský, D. Větvička, K. Ulbrich, M. Hrubý: Fine tuning of the pH-dependent drug release rate from polyHPMA ellipticinium conjugates. *Bioorganic & Medicinal Chemistry*. Roč. 21, č. 18, 2013, s. 5669-5672. IF 2.951
65. M. Vetrík, M. Přádný, L. Kobera, M. Šlouf, M. Rabyk, A. Pospíšilová, P. Štěpánek, M. Hrubý: Biopolymer-based degradable nanofibres from renewable resources produced by freeze drying. *RSC Advances*. Roč. 3, č. 35 (2013), s. 15282-15289. IF 3.708
66. O. Sedláček, M. Hrubý, M. Studenovský, D. Větvička, J. Svoboda, D. Kaňková, J. Kovář, K. Ulbrich: Polymer conjugates of acridine-type anticancer drugs with pHcontrolled activation. *Bioorganic & Medicinal Chemistry*. Roč. 20, č. 13, 2012, s. 4056-4063. IF 2.903
67. M. Šlouf, M. Hrubý, Z. Černochová, H. Vlková, J. Nebesářová, A. Philimonenko, P. Hozák: Preparation of stable Pd nanocubes and their use in biological labeling. *Colloids and Surfaces B-Biointerfaces*. Roč. 100, s. 205-208, 2012. IF 3.554
68. S. Filippov, O. Sedláček, A. Bogomolova, M. Vetrík, D. Jiráček, J. Kovář, J. Kučka, S. Bals, S. Turner, P. Štěpánek, M. Hrubý: Glycogen as a biodegradable construction nanomaterial for in vivo use. *Macromolecular Bioscience*. Roč. 12, č. 12, 2012, s. 1731-1738. IF 3.742
69. J. Pánek, S. Filippov, M. Hrubý, M. Rabyk, A. Bogomolova, J. Kučka, P. Štěpánek: Thermoresponsive nanoparticles based on poly(2-alkyl- 2-oxazolines) and pluronic F127. *Macromolecular Rapid Communications*. Roč. 33, č. 19, 2012, s. 1683-1689. IF 4.929
70. M. Škodová, P. Černoch, P. Štěpánek, E. Mázl-Chánová, J. Kučka, Z. Kálalová, D. Kaňková, M. Hrubý: Self-assembled polymeric chelate nanoparticles as potential theranostic agents. *ChemPhysChem*. Roč. 13, č. 18 (2012), s. 4244-4250. IF 3.349
71. N. Chekina, D. Horák, P. Jendelová, M. Trchová, M. Beneš, M. Hrubý, V. Herynek, K. Turnovcová, E. Syková: Fluorescent magnetic nanoparticles for biomedical applications. *Journal of Materials Chemistry*. Roč. 21, č. 21, 2011, s. 7630-7639. IF 5.968
72. M. Hrubý, P. Poučková, M. Zadinová, J. Kučka, O. Lebeda: Thermoresponsive polymeric radionuclide delivery system – an injectable brachytherapy. *European Journal of Pharmaceutical Sciences*. Roč. 42, č. 5, 2011, s. 484-488. IF 3.212
73. M. Škodová, M. Hrubý, S. Filippov, G. Karlsson, H. Macková, M. Špírková, D. Kaňková, M. Steinhart, P. Štěpánek, K. Ulbrich: Novel polymeric nanoparticles assembled by metal ion addition. *Macromolecular Chemistry and Physics*. Roč. 212, č. 21 (2011), s. 2339-2348. IF 2.361
74. M. Vetrík, M. Hrubý, M. Přádný, J. Michálek: A new type of irreversibly reductively biodegradable hydrogel. *Polymer Degradation and Stability*. Roč. 96, č. 5, 2011, s. 892-897. IF 2.769
75. M. Vetrík, M. Přádný, M. Hrubý, J. Michálek: Hydrazone-based hydrogel hydrolytically degradable in acidic environment. *Polymer Degradation and Stability*. Roč. 96, č. 5, 2011, s. 756-759. IF 2.769
76. O. Sedláček, M. Hrubý, M. Studenovský, J. Kučka, D. Větvička, L. Kovář, B. Říhová, K. Ulbrich: Ellipticine-aimed polymerconjugated Auger electron emitter: multistage organelle targeting approach. *Bioconjugate Chemistry*. Roč. 22, č. 6 (2011), s. 1194-1201. IF 4.930
77. M. Hrubý, M. Škodová, H. Macková, J. Skopal, M. Kropáček, J. Zimová, J. Kučka, M. Tomeš: Lutetium-177 and iodine-131 loaded chelating polymer microparticles intended for radioembolization of liver malignancies. *Reactive and Functional Polymers*. Roč. 71, č. 12, 2011, s. 1155-1159. IF 2.479
78. M. Hrubý, S. Filippov, J. Pánek, M. Škodová, H. Macková, J. Kučka, D. Větvička, K. Ulbrich: Polyoxazoline thermoresponsive micelles as radionuclide delivery systems. *Macromolecular Bioscience*. Roč. 10, č. 8, 2010, s. 916-924. IF 3.458

79. J. Kučka, M. Hrubý, O. Lebeda: Biodistribution of a radiolabelled thermoresponsive polymer in mice. *Applied Radiation and Isotopes*. Roč. 68, č. 6, 2010, s. 1073-1078. IF 0.999
80. M. Hrubý, J. Kučka, M. Škodová, H. Macková, M. Vetrík, M.: New coupling strategy for radionuclide labeling of synthetic polymers. *Applied Radiation and Isotopes*. Roč. 68, č. 2, 2010, s. 334-339. IF 0.999
81. S. Filippov, L. Janisova, Č. Koňák, M. Hrubý, H. Macková, G. Karlsson, P. Štěpánek, P.: pH sensitive polymer nanoparticles: effect of hydrophobicity on self-assembly. *Langmuir*. Roč. 26, č. 18, 2010, s. 14450-14457. IF 4.269
82. P. Cígler, J. Olejníčková, M. Hrubý, L. Csefalvay, J. Peterka, S. Kužel: Interactions between iron and titanium metabolism in spinach: A chlorophyll fluorescence study in hydropony. *Journal of Plant Physiology*. Roč. 167, č. 18, 2010, s. 1592-1597. IF 2.677
83. M. Hrubý, S. Filippov, J. Pánek, M. Škodová, H. Macková, J. Kučka, K. Ulbrich: Thermoresponsive micelles for radionuclide delivery. *Journal of Controlled Release*. Roč. 148, č. 1, 2010, s. e60-e62. IF 7.164
84. M. Hrubý, J. Kučka, H. Macková, Č. Koňák, M. Vetrík, J. Kozempel, O. Lebeda: New binary thermoresponsive polymeric system for local chemoradiotherapy. *Journal of Applied Polymer Science* 111, 2009, s. 2220-2228. IF 1.203
85. M. Hrubý, Č. Koňák, J. Kučka, M. Vetrík, S.K. Filippov, D. Větvička, H. Macková, G. Karlsson, K. Edwards, B. Říhová, K. Ulbrich: Thermoresponsive hydrolytically degradable polymer micelles intended for radionuclide delivery. *Macromolecular Bioscience*. Roč. 9, č. 10, 2009, s. 1016-1027. IF 3.108
86. D. Větvička, M. Hrubý, O. Hovorka, T. Etrych, M. Vetrík, L. Kovář, K. Ulbrich, B. Říhová: Biological evaluation of polymeric micelles with covalently bound doxorubicin. *Bioconjugate Chemistry* 20, č. 1, 2009, s. 2090-2097. IF 4.350
87. S. Kužel, J. Vydra, J. Triska, N. Vrchotová, M. Hrubý, P. Cígler: Elicitation of pharmacologically active substances in an intact medical plant. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*. Roč. 57, č. 17, 2009, s. 7907-7911. IF 2.469
88. J. Kozempel, M. Hrubý, M. Škodová, J. Kučka, L. Lešetický, O. Lebeda: Novel polymer vectors of Cu-64 *Radiochim. Acta* 97, 2009, s. 747-752. IF 1.459
89. S. Filippov, M. Hrubý, Č. Koňák, H. Macková, M. Špírková, P. Štěpánek: Novel pH-responsive nanoparticles. *Langmuir*. Roč. 24, č. 17, 2008, s. 9295-9301. IF 4.097
90. M. Hrubý, J. Kučka, H. Macková, O. Lebeda, K. Ulbrich: Termoresponzivní polymery – od laboratorní kuriozity k perspektivním materiálům pro lékařské aplikace. *Chemické listy*. Roč. 102, č. 1, 2008, s. 21-27. IF 0.593
91. J. Podešva, M. Hrubý, J. Spěváček, M. Hrdličková, M. Netopilík: A new chemical modification of liquid polybutadienes: Radical addition of aliphatic aldehydes onto pending vinyl groups. *Journal of Polymer Science. Part A – Polymer Chemistry*. Roč. 46, č. 12, 2008, s. 3919-3925. IF 3.821
92. L. Novotná, M. Hrubý, M. Beneš, Z. Kučerová: Immobilized metal affinity chromatography of phosphorylated proteins using high performance sorbents. *Chromatographia*. Roč. 68, 2008, s. 381-386. IF 1.312
93. P. Baldrian, V. Merhautová, T. Cajthaml, F. Nerud, P. Stopka, O. Gorbacheva, M. Hrubý, M.J. Beneš: Synthesis of zirconia-immobilized copper chelates for catalytic decomposition of hydrogen peroxide and the oxidation of polycyclic aromatic hydrocarbons. *Chemosphere*. Roč. 72, 2008, s. 1721-1726. IF 3.054
94. L. Novotná, M. Hrubý, M.J. Beneš, Z. Kučerová: Study of pepsin phosphorylation

- using immobilized metal affinity chromatography. *Journal of Separation Science*. Roč. 31, 2008, s. 1662-1668. IF 2.746
95. M. Hrubý, J. Kučka, O. Lebeda, H. Macková, M. Babič, Č. Koňák, M. Studenovský, A. Sikora, J. Kozempel, K. Ulbrich: New bioerodable thermoresponsive polymers for possible radiotherapeutic applications. *Journal of Controlled Release*. Roč. 119, č. 1, 2007, s. 25-33. IF 4.756
96. M. Hrubý, Č. Koňák, K. Ulbrich: Poly(ethylene oxide)-coated polyamide nanoparticles degradable by glutathione. *Colloid and Polymer Science*. Roč. 285, č. 5, 2007, s. 569-574. IF 1.620
97. Č. Koňák, J. Pánek, M. Hrubý: Thermoresponsive polymeric nanoparticles stabilized by surfactants. *Colloid and Polymer Science*. Roč. 285, č. 13, 2007, s. 1433-1439. IF 1.620
98. D. Jun, K. Kučka, J. Bajgar, M. Hrubý, J. Kučka, F. Renault, P. Masson: Phosphotriesterase modified by poly[N-(2-hydroxypropyl)methacrylamide]. *Toxicology*. Roč. 233, 2006, s. 1-3. IF 2.919
99. M. Hrubý, J. Kučka, J. Kozempel, O. Lebeda: Cílené polymerní nosiče léčiv v terapii nádorových onemocnění. *Chemické listy*. Roč. 100, č. 1, 2006, s. 10-16. IF 0.431
100. O. Lebeda, J. Kučka, M. Hrubý, Č. Koňák, J. Kozempel: Astatination of nanoparticles containing silver as possible carriers of ²¹¹At. *Applied Radiation and Isotopes*. Roč. 64, č. 2, 2006, s. 201-206. IF 0.924
101. P. Baldrian, V. Merhautová, J. Gabriel, F. Nerud, P. Stopka, M. Hrubý, M.J. Beneš: Decolorization of Synthetic Dyes by Hydrogen Peroxide with Heterogeneous Catalysis by Mixed Iron Oxides. *Applied Catalysis. B – Environmental*. Roč. 66, 2006, s. 258-264. IF 3.942
102. M. Hrubý, T. Etrych, J. Kučka, M. Forsterová, K. Ulbrich: Hydroxybisphosphonate-containing polymeric drug delivery systems designed for targeting into bone tissue. *Journal of Applied Polymer Science*. Roč. 101, č. 5, 2006, s. 3192-3201. IF 1.306
103. Č. Koňák, M. Hrubý: Thermoresponsive polymeric nanoemulsions. *Macromolecular Rapid Communications*. Roč. 27, č. 11, 2006, s. 877-881. IF 3.164
104. L. Novotná, M. Hrubý, M.J. Beneš, Z. Kučerová: Affinity chromatography of porcine pepsin A using quinolin-8-ol as ligand. *Journal of Chromatography A*. Roč. 1084, č. 1-2, 2005, s. 108-112. IF 3.096
105. P. Baldrian, T. Cajthaml, V. Merhautová, J. Gabriel, F. Nerud, P. Stopka, M. Hrubý, M.J. Beneš: Degradation of polycyclic aromatic hydrocarbons by hydrogen peroxide catalyzed by heterogeneous polymeric metal chelates. *Applied Catalysis. B – Environmental*. Roč. 59, č. 3-4, 2005, s. 267-274. IF 3.809
106. M. Hrubý, Č. Koňák, K. Ulbrich: Poly(allyl glycidyl ether)-blockpoly(ethylene oxide): a novel promising polymeric intermediate for the preparation of micellar drug delivery systems. *Journal of Applied Polymer Science*. Roč. 95, č. 2, 2005, s. 201-211. IF 1.072
107. M. Hrubý, Č. Koňák, K. Ulbrich: Polymeric micellar pH-sensitive drug delivery system for doxorubicin. *Journal of Controlled Release*. Roč. 103, č. 1, 2005, s. 137-148. IF 3.696
108. M. Hrubý, V. Šubr, J. Kučka, J. Kozempel, O. Lebeda, A. Sikora: Thermoresponsive polymers as promising new materials for local radiotherapy. *Applied Radiation and Isotopes*. Roč. 63, č. 4, 2005, s. 423-431. IF 0.757
109. M. Hrubý, J. Hradil, M. Beneš: Interactions of phenols with silver(I), copper (II) and iron(III) complexes of chelating methacrylate-based polymeric sorbent containing quinolin-8-ol groups. *Reactive and Functional Polymers*. Roč. 59, 2004, s. 105-118. IF 1.582

110. B. Rittich, A. Španová, M. Falk, M.J. Beneš, M. Hrubý: Cleavage of double stranded plasmid DNA by lanthanide complexes. *Journal of Chromatography B*. Roč. 800, 2004, s. 169-173. IF 2.176
111. M. Hrubý, V. Korostyatsynets, M.J. Beneš, Z. Matějka: Bifunctional ion exchange resin with thiol and quaternary ammonium groups for the sorption of arsenate. *Collection of Czechoslovak Chemical Communications*. Roč. 68, 2003, s. 2159-2170. IF 1.041
112. S. Kužel, M. Hrubý, P. Cígler, P. Tlustoš, N. Van: Mechanism of physiological effects of titanium leaf sprays on plants grown on soil. *Biological Trace Element Research*. Roč. 91, 2003, s. 179-189. IF 0.893
113. M. Hrubý, P. Cígler, S. Kužel: Contribution to understanding the mechanism of titanium action in plant. Roč. 25, č. 3, 2002, s. 577-598. IF 0.593
114. P. Cígler, M. Hrubý, S. Kužel: Influence of some fertilizer chemical properties on magnesium resorption from leaf surface of oats. Roč. 22, č. 8, 1999, s. 1241-1251. IF 0.480

4. Učebnice a učební texty

1. M. Hrubý: Zajímavé chemické pokusy. 2006. <http://www.chempok.wz.cz/> . Staženo 14. srpna 2019.

5. Různé závažné práce (např. recenze v odborných časopisech, dobrozdání, expertizy, encyklopedie, slovníky, příručky, překlady atd.)

Řada recenzí článků pro redakce mezinárodní impaktované vědecké časopisy v rámci peer review (cca 2 měsíčně).

6. Přednášky typu „invited speaker“ prezentované M. Hrubým

1. M. Hrubý, L. Loukotová, M. Rabyk: Polysaccharide-graft-poly(2-alkyl-2-oxazoline) hybrid copolymers: versatile materials for bioapplications. *POLY Graphical Abstracts*. Orlando: American Chemical Society, 2019. POLY-46 ACS National Meeting & Exposition /257./. Orlando, USA, 31. 3. - 4.4. 2019.
2. M. Hrubý: Polymer contrast agents for magnetic resonance imaging - Quo vadis? Seminář "Magnetic Resonance Imaging and Spectroscopy". Nové Hrady, ČR, 16.-18.5.2018. Czech-Austrian Workshop on "Magnetic Resonance Imaging and Spectroscopy". Nové Hrady, ČR, 16. - 18.5. 2018.
3. M. Hrubý, J. Kučka, J. Pánek, P. Štěpánek: Polymer radionuclide conjugates - the selected stories from the Institute of Macromolecular Chemistry AS CR. *Book of Abstracts*. Paris: SETCOR Conferences & Exhibitions, 2017. s. 99. Nanotech France 2017. Paříž, Francie, 28. - 30.6. 2017.
4. M. Hrubý, O. Sedláček, J. Kučka, M. Vetrík, B. Monnery, R. Hoogenboom: Effect of ionizing irradiation on biocompatible polymers. *Program Book*. Philadelphia: American Chemical Society. 2016. POLY-232 ACS National Meeting & Exposition /252./. Philadelphia, USA, 21. - 25.8. 2016.
5. M. Hrubý, J. Kučka, O. Sedláček, M. Vetrík, A. Pospíšilová, P. Švec, P. Štěpánek: Polymers and supramolecular polymer systems for radionuclide delivery. *Book of Abstracts*. Budapest : Polymer Chemistry Research Group, Institute of Materials and Environmental

Chemistry, Research Centre for Natural Sciences, Hungarian Academy of Sciences, 2015, (Kasza, G.). s. 9 ISBN 978-963-12-3161-8 International Symposium on Amphiphilic Polymers, Networks, Gels and Membranes - APNGM15. Budapešť, Maďarsko, 30.8. - 2.9. 2015.

6. M. Hrubý: Smart polymers in drug delivery systems on crossroads: which way deserves following? BYPOS Workshop Book. Bratislava : Young Scientists Council of Polymer Institute of Slovak Academy of Sciences, 2014, s. 31-34. ISBN 978-80-970923-5-1 Bratislava Young Polymer Scientists Workshop /5./ - BYPOS 2014. Zázrivá, Slovensko, 16. - 20.6.2014.

7. M. Hrubý, S. Filippov, J. Pánek, J. Kučka, O. Sedláček, P. Štěpánek: Poly(2-alkyl-2-oxazolynes) as promising radionuclide carriers for nuclear medicine. Abstracts of 248th ACS National Meeting & Exposition. San Francisco: ACS, 2014. POLY-214 American Chemical Society National Meeting & Exposition /248./. San Francisco, USA, 10. - 14.8. 2014

8. M. Hrubý: Polymerní radiofarmaka. Program, Book of Abstracts. Prague : The Organic, Bioorganic and Pharmaceutical Chemistry Branch of the Czech Chemical Society, 2013. s. 31. Advances in Organic, Bioorganic and Pharmaceutical Chemistry /48./ - "Liblice 2013". Špindlerův Mlýn, CR, 1. - 3.11. 2013.

9. M. Hrubý: Polymers as radionuclide carriers for biomedical purposes. Career in Polymers IV. Prague : Institute of Macromolecular Chemistry AS CR, 2012, ML2. ISBN 978-80-85009-73-6 Workshop "Career in Polymers IV". Prague, CR 29. - 30.6. 2012.

10. M. Hrubý: Sustained release forms of hydrolytically labile azacytidine nucleosides. Meeting of ASCR-TUBITAK Joint Research and Development Project /4./. Istanbul, Turkey, 21.-28.9.2012. Meeting of ASCR-TUBITAK Joint Research and Development Project /4./. Istanbul, Turkey, 21. - 28.9. 2012.

11. M. Hrubý: Polymers and polymeric micelles for targeting radiopharmaceuticals. Programme and Proceedings. Valencia : Centro de Investigación Príncipe Felipe, 2008. S. 8. International Symposium on Polymer Therapeutics: From Laboratory to Clinical Practice /7./. Valencia, Spain, 26. - 28.05.2008.

12. M. Hrubý M., Č. Koňák, J. Kučka, M. Vetrík, O. Lebeda, K. Ulbrich: Polymerní "drug delivery" systémy pro radiofarmaka Chem. Listy 102, 1039-1040 (2008). 43. konference Pokroky v organické, bioorganické a farmaceutické chemii - "Liblice 2008", Nymburk, 14.-16.11. 2008

13. M. Hrubý, Č. Koňák, K. Ulbrich: Micellar systems for drug delivery and diagnosis In Nanomedicines of the Future. Glasgow: University of Strathclyde, 2005. s. 11-12. Conference on New Approaches to Drug Delivery 'Nanomedicines of the Future', Glasgow 2005, Velká Británie, 5.-7.10. 2005.

14. M. Hrubý: Samouspořádané polymerní systémy citlivé na vnější podněty. Zjazd chemikov /71./. Starý Smokovec, Vysoké Tatry, SR, 9. - 13.9. 2019

7. Přehledy a souborné referáty

1. D. Jirak, A. Galisova, K. Kolouchova, D. Babuka, M. Hruby: Fluorine polymer probes for magnetic resonance imaging: quo vadis? Magnetic Resonance Materials in Physics Biology and Medicine. Roč. 32, č. 1 (2019), s. 173-185. IF 2.836

2. T. Urbánek, E. Jäger, A. Jäger, M. Hrubý: Selectively biodegradable polyesters: nature-inspired construction materials for future biomedical applications. Polymers. Roč. 11, č. 6 , 2019, s. 1061_1-1061_21. IF 3.164.

3. J. Trousil, V. Ulmann, M. Hrubý: Fluorescence & bioluminescence in the quest for imaging, probing & analysis of mycobacterial infections. *Future Microbiology*. Roč. 13, č. 8 (2018), s. 933-951. IF 2.746
4. M. Hrubý Samouspořádání v polymerních systémech inspirované živou přírodou. *Chemické listy*. Roč. 112, č. 5, 2018, s. 294-300. IF 0.311
5. L. Loukotková, M. Hrubý: Polysacharidy jako stavební bloky hybridních kopolymerů. *Chemické listy*. Roč. 112, č. 8, 2018, s. 498-507. IF 0.311
6. M. Hrubý, J. Pánek Volba biokompatibilního polymeru: fyzikálně-chemické vlastnosti jako klíčový faktor k úvaze. *Chemické listy*. Roč. 112, č. 8, 2018, s. 517-521. IF 0.311
7. J. Michálek, M. Hrubý, J. Kotek: 20 let od skonu prof. O. Wichterleho. *Chemické listy*. Roč. 112, č. 8 (2018), s. 489. IF 0.311
8. P. Švec, M. Hrubý Radiofarmaka pro diagnostiku a terapii neuroendokrinních nádorů *Chemické listy*. Roč. 111, č. 1 (2017), s. 3-10. IF 0.260
9. K. Pant, O. Sedláček, R. A. Nadar, M. Hrubý, H. Stephan: Radiolabelled polymeric materials for imaging and treatment of cancer: Quo vadis? *Advanced Healthcare. Materials*. Roč. 6, č. 6, 2017, s. 1601115_1-1601115_31. IF 5.609
10. J. Trousil, M. Hrubý Novel nanoparticle delivery systems for rifampicin: an effective strategy against tuberculosis? *Nanomedicine*. Roč. 12, č. 12, 2017, s. 1359-1361. IF 5.005
11. M. Hrubý, J. Kučka, J. Pánek, P. Štěpánek. Seven years of radionuclide laboratory at IMC – important achievements. *Physiological Research*. Roč. 65, Suppl. 2 (2016), s. S191-S201. IF 1.461
12. Holubová M., Hrubý M.: Terapeutika amyloidóz *Chemické listy*. Roč. 110, č. 12 (2016), s. 851-859. IF 0.387
13. M. Hrubý, S. K. Filippov, P. Štěpánek: Supramolecular structures and self-association processes in polymer systems. *Physiological Research*. Roč. 65, Suppl. 2, 2016, s. S165-S178. IF 1.461
14. M. Hrubý, S. Filippov, P. Štěpánek: Smart polymers in drug delivery systems on crossroads: which way deserves following? *European Polymer Journal*. Roč. 65, 2015, s. 82-97. IF 3.485
15. M. Hrubý, S. K. Filippov, V. Felklová, P. Štěpánek: Přírodou inspirované polymery citlivé na vnější podněty pro dopravu léčiv. *Chemické listy*. Roč. 109, č. 7, 2015, s. 482-487. IF 0.279
16. Sedláček, O., Monnery B., D., Filippov, S., Hoogenboom, R., Hrubý, M.: Poly(2-oxazoline)s - are they more advantageous for biomedical applications than other polymers? *Macromolecular Rapid Communications*. Roč. 33, č. 19 (2012), s. 1648-1662. IF 4.929

8. Patenty národní a zahraniční, objevy

1. M. Hrubý, I. Brezániová, V. Král: Fotoaktivovatelná nanočástice pro fotodynamické aplikace, způsob její přípravy, farmaceutická kompozice ji obsahující a jejich použití. Český patent, uděleno 2019.
2. M. Hrubý, M. Petřík, V. Lobaz, Z. Nový: Nanočástice na bázi hydroxyapatitu a hydrofilního polymeru pro použití v biologii a medicíně. Užitný vzor, uděleno 2018.
3. P. Cígler, J. Havlík, M. Hrubý, J. Kučka: Method of production of nanoparticles. Britská a PCT mezinárodní patentová přihláška podána.

4. M. Hrubý, M. Vetrík, J. Kučka, H. Macková, P. Štěpánek, J. Mattová, P. Poučková, P. Urbánek: Polymer na bázi polysacharidu a jeho použití k prevenci a léčbě Wilsonovy choroby. Český patent uděleno 2017, PCT mezinárodní patentová přihláška podána.
5. P. Švec, M. Hrubý, J. Kučka, O. Sedláček, M. Hajdúch, M. Petřík, Z. Nový: Jodovaná radioznačitelná analoga cholinu, jejich příprava a použití jako léčiva. Česká a PCT mezinárodní patentová přihláška podána.
6. J. Podešva, M. Hrubý, J. Kovářová, J. Spěváček: Antioxidanty pro autostabilizované elastomerní polyurethany. Český patent udělen 2014.
7. J. Kučka, M. Hrubý, M. Studenovský, J. Skopal: Značená pyrotechnická směs. Užité vzor, uděleno 2014.
8. M. Hrubý, J. Kučka: Balistická aditiva a raketové propelenty je obsahující. Užité vzor, uděleno 2014.
9. D. Větvicka, M. Hrubý, J. Kučka, M. Studenovský: Plastická hmota pro mobilní stínění zdrojů ionizujícího záření. Užité vzor, uděleno 2013.
10. P. Chytil, T. Etrych, M. Hrubý, K. Ulbrich, B. Říhová: Micelární nosiče doxorubicinu s protinádorovou aktivitou. Český patent udělen 2007.
11. P. Cígler, M. Hrubý, S. Kužel: Přípravek pro indukci zvýšení tvorby bioaktivních sloučenin v rostlinách a jeho použití. Český patent udělen 2006, evropský patent udělen 2015. Prodaná licence – využíváno.

9. Disertační, rigorózní práce

1. M. Hrubý: Polymerní micelární „drug delivery“ systémy. Disertace (Ph.D.), školitel prof. ing. Karel Ulbrich DrSc. Vysoká škola chemicko-technologická v Praze (Ústav polymerů) a Ústav makromolekulární chemie AV ČR, v.v.i., Praha 2005 (obhájena 2006).
2. M. Hrubý: From polymer chemotherapeutics to polymer radiopharmaceutics (Od polymerních chemoterapeutik k polymerním radiofarmakům). Disertace (DSc.), Akademie věd České republiky, Komise Makromolekulární chemie, Praha 2016 (obhájena 2016).

10. Abstrakta ze sjezdů a symposií

Celkem 51 osobně prezentovaných příspěvků na konferencích s mezinárodní účastí, 227 jako spoluautor uvedený v abstraktu.

11. Účast na řešení grantů

Uvedeny pouze granty, kde byl/je M. Hrubý jako odpovědný hlavní řešitel/spoluřešitel za instituci příjemce/spolupříjemce. Není uvedeno násobně více grantů kde byl/je členem řešitelského týmu.

1. Polymerní micely skládané chelatací iontů kovů. GA ČR, reg. č. P207/10/P054. Postdoktorický projekt – hlavní řešitel. Doba řešení 2010-2012.
2. Biokompatibilní drug delivery systémy pro nukleární medicínu. GA AV ČR, reg. č. KJB4050408. Juniorský projekt – hlavní řešitel. Doba řešení 2004-2005.

3. Termoresponsivní polymerní drug delivery systémy pro lokální radioterapii. GA ČR, reg. č. A400480616. Standardní projekt – spoluřešitel. Doba řešení 2006-2008.
4. Termoresponzivní polymery jako perspektivní materiály pro lokální radioterapii pevných nádorů. AV ČR, reg. č. M200501201. Mezinárodní projekt – řešitel. Doba řešení 2012-2015.
5. Polymerní konjugáty 5-azacytosinových nukleosidů jako demetylační léčiva: identifikace klinických kandidátů a biomarkerů účinnosti. MPO, reg. č. FRTI4/625 TIP – spoluřešitel. Doba řešení 2012-2015.
6. Hybridní materiály založené na makrocyclických ligandech pro využití v medicíně. GA ČR, reg. č. 13-08336S. Standardní projekt – spoluřešitel za ÚMCH. Doba řešení 2013-2016.
7. Nová nádorová diagnostika na bázi glykogenu jako tělu vlastního nanostrukturovaného nosiče. AZV, reg. č. 15-25781A. Standardní projekt – spoluřešitel. Doba řešení 2015-2018.
8. Inteligentní hydrogely reagující na změny pH a teploty na bázi amfifilních kopolymerů s gradientovými bloky. Projekt MOBILITY, reg.č. 7AMB15FR039. Standardní projekt – řešitel. Doba řešení 2015-2016.
9. Scaling-up biodegradable nanomedicines for multimodal precision cancer immunotherapy (PRECIOUS). Horizon 2020, reg. č. H2020-NMP-2015-686089. Evropský projekt H2020-NMP – spoluřešitel. Doba řešení 2016-2020.
10. Samospořádané polymerní nanostruktury jako bimodální kontrastní látky pro zobrazení magnetickou rezonancí a ultrazvukem. GA ČR, reg. č. 16-03156S. Standardní projekt – řešitel. Doba řešení 2016-2018.
11. Nová vícefázová nanodiagnostika pro zobrazování nádorových onemocnění a predikci efektivity antiangiogenní terapie. AZV, reg. č.16-30544A. Standardní projekt – řešitel. Doba řešení 2016-2019.
12. Prémie AV ČR k udělení titulu DSc.Akademie věd ČR. Řešitel. Doba řešení 2017.
13. Exploiting stimuli-dependent physico-chemical phenomena for the construction of conceptually new anticancer nanomedicines. COST Action CA17140 “Cancer nanomedicine - from the bench to the bedside” (NANO2CLINIC) – spoluřešitel. Doba řešení 2018-2020.
14. Samospořádané struktury amfifilních gradientových kopolymerů pro koncepčně nové aplikace. GA ČR, reg. č. 19-01602S. Standardní projekt – řešitel. Doba řešení 2019-2021.
15. Critical comparsion of block and gradient copolymer micelles as bioactive cargo carriers. Grant MOBILITY, reg. č. FWO-19-03. Řešitel. Doba řešení 2019-2020
16. Self-immolative biodegradable coppercontaining polyoxalate nanoparticles for tumor radiosensitization. Grant MOBILITY, reg. č. DAAD-19-09. Řešitel. Doba řešení 2019-2020.

12. Ostatní publikace

1. P. Štěpánek, T. Etrych, J. Pánek, O. Janoušková, M. Hrubý: Biomedicinální polymery - materiály budoucnosti? Vesmír. Roč. 94, č. 1, 2015, s. 42-44.
2. Trousil, J.,Pánek, J.,Hrubý, M.,Matějková, J.,Kučka, J.,Štěpánek, P.: Self-association of bee propolis: effects on pharmaceutical applications. Journal of Pharmaceutical Investigation. Roč. 44, č. 1, 2014, s. 15-22.
3. M. Hrubý: Polymer therapeutics for treatment of viral infections such as Ebola - how to teach new tricks to an old dog? A hypothesis. Military Medical Science Letters. Roč. 83, č. 4, 2014, s. 178-182.

4. M. Babič, J. Brus, T. Etrych, R. Hobzová, M. Hrubý, R. Laga, A. Strachota, H. Studenovská, M. Šlouf, E. Mázl-Chánová: Makromolekuly pro bioaplikace a lékařství. Praha: Ústav makromolekulární chemie AV ČR, v. v. i, 2011. 32 s. ISBN 978-80-85009-65-1.
5. M. Hrubý: "Chytrá" léčiva na bázi polymerů? Vesmír. Roč. 89, č. 11, 2010, s. 711-712.
6. M. Hrubý, P. Chytil, K. Ulbrich, Č. Koňák, S. Filippov, D. Větvicka, B. Říhová, J. Kučka: Polymerní micely – perspektivní nosiče léčivých přípravků. Zdravotnické noviny. Roč. 58, č. 15-16, 2009, s. 8.
7. S. Kužel, P. Cígler, M. Hrubý, J. Vydra, D. Pavlíková, P. Tlustoš: The effect of simultaneous magnesium application on the biological effects of titanium. Plant, Soil and Environment. Roč. 53, č. 1, 2007, s. 16-23.
8. P. Tlustoš, P. Cígler, M. Hrubý, S. Kužel, J. Száková, J. Balík: The role of titanium in biomass production and its influence on essential elements contents in field growing crops. Plant, Soil and Environment, Roč. 51, č. 1, 2005, s. 19-25.