

Milan Houska, CSc.

Vzdělání a působení:

- 1969 Ing., makromolekulární chemie, Vysoká škola chemicko-technologická, Praha
1974 CSc., makromolekulární chemie, Vysoká škola chemicko-technologická, Praha
1975-2018 Ústav makromolekulární chemie, Akademie věd České republiky, vedoucí vědecký pracovník
1979/80 Department of Bioengineering, University of Utah, USA, Visiting Scholar
2018 Fyzikální ústav, Akademie věd České republiky, vedoucí vědecký pracovník

Odborné zaměření:

Výzkum, vývoj a charakterizace polymerních biomateriálů pro lékařství a lékařskou diagnostiku – charakterizace a hodnocení povrchových vlastností fyzikálními metodami se zaměřením na reflexní techniky infračervené spektroskopie – polymerní povrchově strukturované systémy pro styk s biologickým prostředím - interakce biomateriálů s krví a tkáněmi – nonfouling povrchy pro biosenzory – bioaktivní scaffoldy pro pěstování buněk a tkání – nonfouling povrchy se specifickými receptory pro studium biomolekulárních interakcí a detekci analytů v lékařské diagnostice, pro kontrolu jakosti potravin a monitorování životního prostředí.

Milan Houska, PhD.

Professional background:

- 1969 MSc. in macromolecular chemistry, University of Chemistry and Technology, Prague
1974 PhD. in macromolecular chemistry, University of Chemistry and Technology, Prague
1975-2017 Institute of Macromolecular Chemistry, Academy of Sciences of the Czech Republic, Senior scientist
1979/80 Department of Bioengineering, University of Utah, USA, Visiting Scholar
2018 Institute of Physics, Academy of Sciences of the Czech Republic, Senior scientist

Professional interests:

Research, development and characterization of biomaterials for medicine and medical diagnostics – characterization and evaluation of surface properties by physical methods with focus on infrared reflection spectroscopy techniques – polymeric surface structured systems intended for contact with biological environment – interactions of biomaterials with blood and tissues – nonfouling materials for biosensors, bioactive scaffolds for cells and tissues – functionalizable nonfouling surfaces with specific receptors for studies of biomolecular interactions and detection of analytes in medical diagnostics, food quality control and environmental monitoring.