



Dr Zuzanna Pietralik

Funkcja w PTPS: **Członek Zarządu**

Adres: Zakład Fizyki Makromolekularnej
Wydział Fizyki
Uniwersytet im. Adama Mickiewicza w Poznaniu
Umultowska 85, 61-614 Poznań

Adres e-mail: zuzannap@amu.edu.pl

Strona WWW: <http://www.zfmak.amu.edu.pl/>

Zainteresowania naukowe: Procesy agregacji białek amyloidogennych. Charakterystyka oligomerów ludzkiej cystatyny C oraz ich znaczenie w rozwoju chorób neurodegeneracyjnych. Systemy dostarczania leków oraz terapeutycznych kwasów nukleinowych, badania układów transportujących na bazie fosfolipidów i surfaktantów polimerycznych oraz ich kompleksów z DNA i siRNA. Zastosowanie promieniowania synchrotronowego oraz techniki małokątowego rozpraszania promieniowania rentgenowskiego do badań układów biologicznych.

Wybrane publikacje:

1. Viter R., Savchuk M., Iatsunskiy I., Pietralik Z., Starodub N., Shpyrka N., Ramanaviciene A., Ramanavicius A. Analytical, thermodynamical and kinetic characteristics of photoluminescence immunosensor for the determination of Ochratoxin A, *Biosens. Bioelectron.*, **99** (2018), 237–243, doi:10.1016/j.bios.2017.07.056
2. Piosik A., Żurowski K., Pietralik Z., Hędzielek W., Kozak M. Structural studies of degradation process of zirconium dioxide tetragonal phase induced by grinding with dental bur, *Nucl. Instrum. Methods Phys. Res. Sect. B Beam Interact. Mater. At.*, **411** (2017), 85–93, doi:10.1016/j.nimb.2017.07.024
3. Jastrzebska K., Felcyn E., Kozak M., Szybowicz M., Buchwald T., Pietralik Z., Jesionowski T., Mackiewicz A., Dams-Kozłowska H. The method of purifying bioengineered spider silk determines the silk sphere properties, *Sci. Rep.*, **6** (2016), 28106, doi:10.1038/srep28106
4. Pietralik Z., Skrzypczak A., Kozak M. Dicationic Surfactants with Glycine Counter Ions for Oligonucleotide Transportation, *ChemPhysChem.* **17** (2016), 2424–2433, doi:10.1002/cphc.201600175
5. Pietralik Z., Kołodziejska Ż., Weiss M., Kozak M. Gemini Surfactants Based on Bis-Imidazolium Alkoxy Derivatives as Effective Agents for Delivery of Nucleic Acids: A Structural and Spectroscopic Study, *PLOS ONE.* **10** (2015), e0144373, doi:10.1371/journal.pone.0144373
6. Pietralik Z., Kumita J.R., Dobson C.M., Kozak M. The influence of novel gemini surfactants containing cycloalkyl side-chains on the structural phases of DNA in solution, *Colloids Surf. B Biointerfaces.*, **131** (2015), 83–92, doi:10.1016/j.colsurfb.2015.04.042