

Prof. dr hab. inż. Agata Kot-Wasik

Katedra Chemii Analitycznej

Wydział Chemiczny Politechniki Gdańskiej

kontakt: agawasik@pg.gda.pl

Proponowana tematyka prac doktorskich na rok 2015/2016

1. Ocena zanieczyszczenia środowiska wodnego nowo pojawiającymi się organicznymi zanieczyszczeniami (np. farmaceutykami) i produktami ich transformacji z wykorzystaniem techniki wysokosprawnej chromatografii cieczowej i wysokorozdzielczej spektrometrii mas.
2. Zastosowanie chromatografii cieczowej sprzężonej z wysokorozdzielczą spektrometrią mas do wykrywania i identyfikacji substancji psychoaktywnych w próbkach biologicznych (kondensaty ludzkiego wydechu, ślina, surowica, mocz, włosy).
3. Wykorzystanie kondensatów ludzkiego wydechu do badań jakościowych i ilościowych.

Zestawienie wybranych pozycji dorobku naukowego za lata 2010-2015:

1. Szymon Ulenberg, Mariusz Belka, Marek Król, Franciszek Herold, Weronika Hewelt-Belka, **Agata Kot-Wasik**, Prediction of Overall In Vitro Microsomal Stability of Drug Candidates Based on Molecular Modeling and Support Vector Machines. Case Study of Novel Arylpiperazines Derivatives; PLoS ONE (Impact Factor: 3.53). 05/2015; 10(3). DOI: 10.1371/journal.pone.0122772
2. Weronika Hewelt-Belka, Joanna Nakonieczna, Mariusz Belka, Tomasz Bączek, Jacek Namieśnik, **Agata Kot-Wasik**; Comprehensive methodology for Staphylococcus aureus lipidomics by liquid chromatography and quadrupole time-of-flight mass spectrometry; Journal of Chromatography A 08/2014; 1362. DOI:10.1016/j.chroma.2014.08.020
3. Anna Jakimska, **Agata Kot-Wasik**, Jacek Namieśnik; The Current State-of-the-Art in the Determination of Pharmaceutical Residues in Environmental Matrices Using Hyphenated Techniques; Critical Reviews in Analytical Chemistry 04/2014; 44:277-298.
4. A Jakimska, M Sliwka-Kaszyńska, J Reszczyńska, J Namieśnik, **A Kot-Wasik**; Elucidation of transformation pathway of ketoprofen, ibuprofen, and furosemide in surface water and their occurrence in the aqueous environment using UHPLC-QTOF-MS; Analytical and Bioanalytical Chemistry 01/2014; 406(15). DOI:10.1007/s00216-014-7614-1
5. Janicka M., Kubica P., **Kot-Wasik A.**, Namieśnik J., Sensitive determination of isoprostanes in exhaled breath condensate samples with use of liquid chromatography-tandem mass spectrometry. *J Chromatogr B.*, 893-894, 144-9, 2012;