MUNI

Příloha č. 10 směrnice MU Habilitační řízení a řízení ke jmenování profesorem

POSUDEK OPONENTA HABILITAČNÍ PRÁCE

Masarykova univerzita	
Uchazeč	Mgr. Ondřej Peš, Ph.D.
Habilitační práce	Mass spectrometry in bioanalytical and clinical applications
Oponent	Doc. RNDr. Petr Bednář, Ph.D.
Pracoviště oponenta, instituce	Katedra analytické chemie, Přírodovědecká fakulta, Univerzita Palackého v Olomouci

Předložená habilitační práce Mgr. Ondřeje Peše, Ph.D. spojuje výsledky jeho vědeckého působení v období 2008 - 2020. Zahrnuje 9 původních impaktovaných článků a dva články přehledové, u nichž je předkladatel prvním autorem nebo spouautorem s významným podílem na publikovaných dílech. Společným metodologickým pojítkem výstupů zahrnutých do habilitační práce je hmotnostní spektrometrie. Autor logicky rozděluje práci na tři části: i.) realizace off-line spojení desorpční hmotnostní spektrometrie s mikrokolonovou chromatografií a kapilární elektroforézou, ii.) využití hmotnostní spektrometrie pro identifikaci metabolitů v biologických, fytochemických a biomedicínských aplikacích a iii.) aplikace hmotnostní spektrometrie pro stanovení ve stopové mikroanalýze. Pro všechny tyto oblasti se hmotnostní spektrometrie ukázala být velmi vhodnou technikou a bylo jí bohatě využito. Všechny články zahrnuté do habilitační práce prošly náročným a kritickým posouzením v rámci jednotlivých recenzních řízení a o jejich kvalitě a správnosti výsledků není sporu. Výsledky jednotlivých studií jsou nové a považuji je za velmi zajímavé, kvalitně zpracované a potenciálně dobře uplatnitelné jak při vývoji nových analytických postupů, tak i v řadě biologických a medicínských oblastí výzkumu i praxe.
Habilitační spis je vhodně strukturován a všechny práce jsou dostatečně komentovány. Je připraven kvalitně po stránce formální i faktické. Je psán anglicky a má velmi dobrou jazykovou úroveň.

Dotazy oponenta k obhajobě habilitační práce (počet dotazů dle zvážení oponenta)

1. V závěru publikovaného přehledového článku (O. Peš, J. Preisler, J. Chromatogr. A 1217 (2010) 3966-3977.) je naznačena budoucnost on-target chemických reakcí před off-line MS analýzou. Možnosti takovéto on-target „chemické laboratoře" působí velmi lákavě. Jaký je autorův názor na vývoj v této oblasti za posledních dvanáct let a její budoucnost v desorpční hmotnostní spektrometrii?

Závěr

Habilitační práce Mgr. Ondřeje Peše, Ph.D., „Mass spectrometry in bioanalytical and clinical applications" ***splňuje*** požadavky standardně kladené na habilitační práce v oboru Lékařská chemie a biochemie.

V Olomouci

Dne 27.6. 2022

podpis