

402

Doc. Ing. Ivan Mikšík, DrSc. (naroz. 1960)

Fyziologický ústav AV ČR, v. v. i.

analýza fyziologicky významných látek

návrh podává: Fyziologický ústav AV ČR, v. v. i., předseda GA AV, člen Akademického sněmu AV ČR

Rozvoj nových metodik pro analýzu širokého spektra látek pomocí kapilární elektroforézy a chromatografie. Analýza modifikovaných i nemodifikovaných bílkovin. Fyziologie a chemie pojivové tkáně a jejich příčných vazeb. Aplikace analytické chemie (kapilární elektroforézy, kapalinové a tenkovrstevné chromatografie) na analýzu biologických (fyziologických) funkcí organismu.

V současnosti nejvýznačnější výsledky: vývoj metod pro analýzu steroidů a jejich aplikace pro fyziologický výzkum, vývoj elektrokinetických metod pro analýzu proteinů a peptidů, analýzy neznámých proteinů ptačích vajec, analýza kolagenu-jeho typů a posttranslačních modifikací.

Publikace: 111 v časopisech s Impakt faktorem, co-editor 1 knihy, 3 CD-ROMů o bibliografii separačních technik, 10 kapitol v knihách.

Mikšík I., Sedláková P.: Capillary electrochromatography of proteins and peptides. J. Sep. Sci., 30:1686-1703, 2007.

Mikulíková K., Eckhardt A., Pataridis S., Mikšík I.: Study of posttranslational non-enzymatic modifications of collagen using capillary electrophoresis/mass spectrometry and high performance liquid chromatography/mass spectrometry, J. Chromatogr. A, 1155:125-3, 2007.

Mikšík I., Mikulíková K., Pácha J., Kucka M., Deyl Z.: Application of liquid chromatography-electrospray ionization mass spectrometry for study of steroid-converting enzymes, Journal of Chromatography B, 800:145-153, 2004.