

Zpráva ze zahraniční stáže na Univerzitě v Leiden, Nizozemsko

Stáž na Univerzitě v Leiden jsem absolvovala v termínu 30.6. – 31.7.2014. Do Nizozemska jsem přijela na pozvání Dr. Eduarda van Wijka a můj pobyt zajišťovala Fakulta matematiky a přírodních věd (Faculteit Wiskunde & Natuurwetenschappen), oddělení LACDR/Analytical Biosciences.

Odborná práce

Účelem odborné stáže bylo zvládnutí techniky metabolické rozboru biologických vzorků pomocí techniky separace složek zonovou kapilární elektroforézou a kapalinovou chromatografií (platforma HILIC). následné kvalitativní i kvantitativní analýze v hmotnostním spektrometru. Tato metoda složí jako doplňkové získání informací o vzorcích, které v rámci mé dizertační práce analyzuji pomocí ultra-slabé fotonové emise. K analýzám byly použity vzorky leukemických buněk HL-60, které jsme předem připravily se zahraniční kolegyní při jejím pobytu v Praze. Součástí stáže bylo i zaškolení do technik přípravy vzorků pro použití v obou separačních platformách a úvod do zpracování naměřených dat v programu Agilent MassHunter.

Další neméně důležitou částí stáže byla optimalizace protokolu pro kultivaci a diferenciaci buněčné linie HL-60 tak, aby byly odstraněny veškeré problémy bránící dalšímu sběru fotonických i metabolických dat.

Pobyt

Před odjezdem jsem musela splnit několik formalit: poslat strukturovaný životopis a vyplnit formulář o příjezdu zahraničního hosta. Tento formulář je záludný v tom, že existuje pouze v nizozemské jazykové verzi a jelikož nizozemsky zatím neumím, měla jsem s jeho vyplněním značné problémy. Krátce po příjezdu bylo potřeba vyřídit administrativní úkony vztahující se k mému působení na univerzitě: aktivovat uživatelský účet a získat klíče od kanceláře, čipovou kartu a přístup na internet. S pomocí odpovědných osob to bylo vyřízeno bez větších komplikací.

Závěr

Z počátku pro mě bylo poměrně obtížné se orientovat v problematice biochemické analýzy, nicméně s pomocí zahraničních kolegů jsem do problematiky nakonec úspěšně pronikla. Tato stáž pro mě byla velkým přínosem, jednak jsem měla jedinečnou možnost získat vědomosti a praktické dovednosti a přínosem bylo samozřejmě i obohacení o zkušenost pracovního pobytu v zahraničí, která mi doposud chyběla.

Jsem velice vděčná Univerzitě v Leiden za to, že mi umožnila práci na tématu a za veškerou odbornou i materiální podporu, která mi byla poskytnuta. Zároveň děkuji Fakultě elektrotechnické za finanční spoluúčast.