
Nový přístroj Farmaceutické fakulty UK v Hradci Králové jednoduše určí strukturu obsahových látek rostlin, metabolitů či stopové látky v přírodě

Univerzita Karlova v Praze
Ovocný trh 5, Praha 1, 116 36
www.cuni.cz

TISKOVÁ ZPRÁVA

Hradec Králové 15. ledna 2014 – Farmaceutická fakulta Univerzity Karlovy v Hradci Králové (FaF UK) dnes otevřela novou laboratoř hmotnostní spektrometrie. Ta je vybavena novým špičkovým analytickým přístrojem, který umožňuje jednoduše určit strukturu obsahových látek rostlin, metabolitů studovaných léčiv, či zjistit stopové látky obsažené v biologických vzorcích, odpadních vodách či obecně v životním prostředí.

Jedná se o ultra-vysokoučinný kapalinový chromatograf (UHPLC) s nejmodernějším hmotnostním detektorem Synapt G2-Si od přední americké firmy WATERS. Na přístroj přispěl částkou téměř 10,5 mil. Kč projekt určený k revitalizaci infrastruktury na FaF UK (REVIFAF), který fakulta získala z prioritní osy 4. operačního programu Výzkum a vývoj pro inovaci.



Smyslem projektu REVIFAF je zlepšení kvality vzdělávání s vazbou na vědu a výzkum na Farmaceutické fakultě UK v Hradci Králové. „Projekt má za cíl zajistit odpovídající infrastrukturní podmínky, které udrží na naší fakultě kvalitní odborníky a umožní jim provozovat vědecko-výzkumnou činnost v důstojných, špičkových, motivujících a bezpečných podmínkách, a předávat prostřednictvím výuky své jedinečné znalosti nové generaci farmaceutů, jež dále zlepší perspektivy absolventů fakulty na trhu práce,“ uvedl **Petr Solich**, vedoucí katedry analytické chemie na Farmaceutické fakultě UK v Hradci Králové.

Synapt G2 Si je již druhá generace hybridního hmotnostního spektrometru typu kvadrupól – analyzátor doby letu (q-TOF) s vestavěnou iontovou mobilitou. Tento přístroj významně usnadňuje identifikaci a strukturní analýzu širokého spektra látek pomocí měření správné a přesné hmoty molekulových iontů (MS), určení sumárního vzorce sledované sloučeniny, izotopického složení (včetně chirálních látek) a interpretací fragmentačních spekter (MS/MS). Díky vysokému rozlišení je docíleno vysoké selektivity a snížení rizika případných interferencí. Rychlost skenování analyzátoru q-TOF je klíčová pro spojení s rychlými separačními technikami, jako je právě UHPLC.

Pro více informací prosím kontaktujte:

prof. RNDr. Petr Solich, CSc.
vedoucí katedry analytické chemie
Farmaceutická fakulta UK v Hradci Králové
E-mail: solich@faf.cuni.cz
Tel.: 495 067 294
prof. PharmDr. Alexandr Hrabálek, CSc.
děkan
Farmaceutická fakulta UK v Hradci Králové
E-mail: hrabalek@faf.cuni.cz
Tel.: 495 067 400

Za správnost:

Mgr. Václav Hájek
Tiskový mluvčí UK
Odbor vnějších vztahů
Univerzita Karlova v Praze
tel: +420 224 491 248
e-mail: pr@cuni.cz

Farmaceutická fakulta UK v Hradci Králové

Farmaceutická fakulta UK byla založena v roce 1969. V současné době na ní studuje přibližně 1500 studentů ve dvou studijních programech, a to v magisterském programu Farmacie, a v programu bakalářském – Zdravotnická bioanalýtika. Fakulta má akreditovány rovněž 4 programy doktorského studia – Farmacie, Biochemie, Organická chemie a Zdravotnická bioanalýtika. Během více než 40 let své existence se vypracovala ve vědecky velmi výkonnou instituci, která se, na základě současně používaných parametrů pro kvantitativní sledování vědy, umísťuje na předních místech v rámci UK. Za poslední sledované období získala za dosažené výsledky více než 21 tisíc bodů. V současné době řeší rovněž 10 evropských projektů (OPVK a VaVpl).

Univerzita Karlova v Praze

Univerzita Karlova byla založena v roce 1348 a patří mezi nejstarší světové univerzity. V současnosti má 17 fakult (14 v Praze, 2 v Hradci Králové a 1 v Plzni), 3 vysokoškolské ústavy, 6 dalších pracovišť pro vzdělávací, vědeckou, výzkumnou, vývojovou, další tvůrčí činnost a pracoviště pro poskytování informačních služeb, 5 celouniverzitních účelových zařízení a rektorát jako výkonné pracoviště řízení UK. Univerzita je nejvýkonnější vědeckou institucí v ČR, jak ukazuje např. hodnocení vědeckých výstupů Radou pro výzkum, vývoj a inovace. S více než půl milionem bodů, podle aktuálně platné státní Metodiky hodnocení výsledků, vede UK před druhou institucí v pořadí s enormním náskokem. Univerzita má přes 7 800 zaměstnanců, z toho téměř 4 300 akademických a vědeckých pracovníků. Na UK studuje více než 52 000 studentů, což je zhruba jedna šestina všech studentů v ČR, kteří studují ve více než 300 akreditovaných studijních programech s 661 studijními obory. V bakalářských studijních programech studuje téměř 20 000 studentů, v magisterských téměř 25 000 studentů a v doktorských 8 000 studentů. Téměř 7 500 studentů jsou cizinci. Univerzitu ročně absolvuje zhruba 9 000 studentů, kteří tradičně patří ke skupině obyvatel ČR s nejnižší nezaměstnaností. Nejrozumnější kursy celoživotního vzdělávání ročně absolvuje přes 16 000 účastníků. Důraz klade univerzita i na mezinárodní spolupráci s prestižními vzdělávacími a vědeckými institucemi. UK uzavřela více než čtyři stovky bilaterálních smluv a 187 mezinárodních partnerských smluv se zahraničními univerzitami.