

Op.f.: 0531/44.4/2014  
DRAVEC

## KUPNÍ SMLOUVA

### DOPLNĚNÍ SYSTÉMU PRO ENVIRONMENTÁLNÍ METABOLOMIKU

#### PRODÁVAJÍCÍ

Jméno **AMEDIS, spol. s r.o.**  
Sídlem **Bobkova 786, 787, 198 00 Praha 9**  
IČO **48586366** DIČ **CZ48586366**  
zapsaná u **Městského soudu v Praze** oddíl **C** vložka **17901**  
zastoupen **Ing. Petrem Krňákem, jednatelem**

A

#### KUPUJÍCÍ

Jméno **Centrum výzkumu globální změny AV ČR, v. v. i.**  
Sídlem **Bělidla 986/4a, Brno, PSČ 603 00**  
IČO **67179843** DIČ **CZ67179843**  
zapsaná v **Rejstříku veřejných výzkumných institucí**  
zastoupen **Prof. RNDr. Ing. Michalem V. Markem, DrSc., dr. h. c., ředitelem**

uzavírají podle § 2079 občanského zákoníku smlouvu následujícího znění:

#### I. PŘEDMĚT SMLOUVY

1. Prodávající se zavazuje, že kupujícímu odevzdá věc, která je předmětem koupě, a umožní mu nabýt vlastnické právo k ní, a kupující se zavazuje, že věc převezme a zaplatí prodávajícímu kupní cenu.
2. Prodávající se rovněž zavazuje odevzdat kupujícímu doklady, které se k věci vztahují, provést instalaci, montáž a vyzkoušení funkčnosti instalace věci, provádět servis věci, provést školení obsluhy a údržby věci.
3. Financování této smlouvy se řídí pravidly příslušnými pro daný zdroj financování: Operační program Výzkum a vývoj pro inovace, Prioritní osy 1 – Evropská centra excelence. Veškerá pravidla programu jsou zveřejněna na adrese <http://www.msmt.cz/strukturalni-fondy/op-vavpi> Prodávající prohlašuje, že se s pravidly operačního programu v potřebném rozsahu seznámil.

### II. PŘEDMĚT KOUPE

1. Systém pro environmentální metabolomiku se skládá z těchto prvků:
  - a) Frakční kolektor pro zakoncentrování a přečištění analytů z environmentálních matric
  - b) Refraktometrický detektor pro detekci cukrů, alkoholů, polymerů a mastných kyselin
  - c) Software
  - d) Kapalinový chromatograf- UHPLC Dionex Ultimate 3000
  - e) Hmotnostní spektrometr- HRMS LTQ Orbitrap XLS (Thermo Scientific/Dionex)
2. Předmětem koupě jsou následující prvky systému pro environmentální metabolomiku:
  - a) Frakční kolektor pro zakoncentrování a přečištění analytů z environmentálních matric
  - b) Refraktometrický detektor pro detekci cukrů, alkoholů, polymerů a mastných kyselin
  - c) Software
3. Prvky systému pro environmentální metabolomiku, přístroje UHPLC Dionex Ultimate 3000 a HRMS LTQ Orbitrap XLS (Thermo Scientific/Dionex), již zadavatel pořídil a používá.
4. Předmět koupě musí být plně kompatibilní s prvky systému, které již zadavatel pořídil a používá.
5. Předmět koupě bude odpovídat technické specifikaci přístroje, která je přílohou č. 1 této smlouvy.
6. Součásti a příslušenství předmětu koupě jsou blíže specifikováno v příloze č. 1 této smlouvy.
7. Předmět koupě bude odevzdán v souladu s následujícími podklady (řazena dle závaznosti):
  - a) Touto smlouvou.
  - b) Písemnými pokyny kupujícího.
  - c) Technickými normami vztahujícími se k materiálům a činnostem prováděných na základě této smlouvy
8. S předmětem koupě odevzdá prodávající kupujícímu doklady potřebné k převzetí a užívání předmětu koupě; takovými doklady jsou zejména:
  - a) Certifikáty a prohlášení o shodě použitých materiálů a výrobků.
  - b) Podrobné návody nebo příručky či manuály k použití předmětu koupě.
  - c) Podrobné návody nebo příručky či manuály k údržbě předmětu koupě.Doklady budou vyhotoveny v českém nebo anglickém jazyce.
9. Proávající se zavazuje provádět servis předmětu koupě po dobu trvání záruční doby.
10. Proávající se zavazuje provést školení údržby a obsluhy předmětu koupě v trvání alespoň osmi hodin. Proávající se zavazuje provést školení údržby a obsluhy předmětu koupě nejpozději do okamžiku odevzdání předmětu koupě.

### III. ODEVZDÁNÍ PŘEDMĚTU KOUPE

1. Úplný a bezvadný předmět koupě bude odevzdán, nainstalován, namontován a vyzkoušen nejpozději do 8 týdnů od podpisu smlouvy.

2. Dřívější plnění je možné
3. Předmět koupě bude odevzdán na pracoviště kupujícího, na adresu **Bělidla 986/4a, Brno**, nedohodnou-li se smluvní strany jinak.
4. Dodá-li prodávající větší množství věcí, než bylo ujednáno, je kupní smlouva uzavřena i na přebytečné množství s tím, že cena přebytečného množství je zahrnuta v celkové kupní ceně.
5. Proávající se zavazuje odevzdat předmět koupě nepoužitý a bez právních nebo věcných vad.
6. Účinky odevzdání věci nenastanou před okamžikem, ve kterém bude kupujícímu umožněno nakládat s věcí v místě odevzdání.
7. Nejpozději do 5 pracovních dnů ode dne odevzdání předmětu koupě jej kupující prohlédne a přesvědčí se o jeho zjevných vlastnostech a množství. Kupující v téže lhůtě buď potvrdí převzetí předmětu koupě, anebo sdělí připomínky k množství a zjevným vlastnostem předmětu koupě. Pokud kupující včas ani nepotvrdí převzetí předmětu koupě, ani nesdělí připomínky k množství a zjevným vlastnostem předmětu koupě, má se za to, že kupující předmět koupě převzal a že nemá připomínky k jeho zjevným vlastnostem a k množství.
8. Plnění nemůže být odepřeno, ani když budou splněny podmínky § 1912 odst. 1 občanského zákoníku (vzájemné plnění).

#### IV. KUPNÍ CENA

1. Byla ujednána cena za plnění této smlouvy:

Položka	Počet	Cena za kus	Cena celkem
1. Automatický frakční kolektor pro zakoncentrování a přečištění analytů z environmentálních matric	1 ks	179.928,00 Kč	179.928,00 Kč
2. Refraktometrický detektor pro detekci cukrů, alkoholů, polymerů a mastných kyselin	1 ks	240.800,00 Kč	240.800,00 Kč
3. Software	1 ks	170.800,00 Kč	170.800,00 Kč
<b>Cena celkem bez DPH</b>			<b>591.528,00 Kč</b>

4. Cena je sjednána na základě jednotkových cen, jako součet oceněných položek.
5. Cena je sjednána jako nejvyšší přípustná, zahrnující veškeré náklady prodávajícího na plnění této smlouvy a cenové vlivy v průběhu plnění této smlouvy.
6. K Ceně bez DPH se připočte DPH v zákonné sazbě.

#### V. PLATEBNÍ PODMÍNKY

1. Cena za dodání předmětu koupě a provádění servisu bude placena na základě jediné faktury, neurčí-li kupující jinak. Přílohou faktury bude kopie potvrzení převzetí předmětu koupě.
2. Veškeré faktury budou mít náležitosti daňového dokladu a budou obsahovat název a registrační číslo projektu v podobě: CZ.1.05/1.1.00/02.0073, CzechGlobe – Centrum pro studium dopadů globální změny klimatu.
3. Lhůta splatnosti všech faktur je 25 dní ode dne vystavení faktury.
4. Kupující je ve lhůtě splatnosti oprávněn vrátit fakturu vykazující vady. Proávající je povinen předložit fakturu novou či opravenou s novou lhůtou splatnosti.

5. Prodávající je povinen doručit fakturu na adresu sídla kupujícího nejpozději do 5 pracovních dnů od potvrzení převzetí předmětu koupě.
6. Faktura je uhrazena dnem odepsání příslušné částky z účtu kupujícího.
7. Záloha se neposkytne. Závdavek se neposkytuje.

### VI. ZÁRUKA ZA JAKOST A REKLAMACE VAD

1. Prodávající poskytuje záruku za jakost předmětu koupě; po celou dobu trvání záruční doby předmět koupě:
  - a) Bude způsobilý k použití pro účel patrný z této smlouvy.
  - b) Bude způsobilý k použití pro obvyklý účel.
  - c) Zachová si obvyklé vlastnosti.
2. Prodávající poskytuje **záruku za jakost na dobu 24 měsíců**.
3. Záruční doba začne běžet dnem potvrzení převzetí předmětu koupě. Záruční doba se prodlužuje o dobu počínající dnem uplatnění reklamace a končí dnem odevzdání odstranění vady.
4. Kupující není v prodlení s vytknutím vady, pokud právo z vady, kterou má předmět plnění v době odevzdání, a ze záruční vady vytkne písemně do 30 dnů ode dne, kdy se o vadě kupující doví.
5. Prodávající není v prodlení s odstraněním vady, pokud bez zbytečného odkladu od vytknutí vady začne vyvíjet činnost směřující k odstranění vady; řádně v takové činnosti pokračuje a **nejpozději do 15 pracovních dnů od vytknutí vady** vadu odstraní či předmět koupě vymění za bezvadný.

### VII. ÚROKY Z PRODLENÍ A SMLUVNÍ POKUTY

1. Po smluvní straně, která je v prodlení se splácením peněžitého dluhu, může druhá smluvní strana, pokud řádně plní své smluvní a zákonné povinnosti, požadovat zaplacení úroku z prodlení, ledaže smluvní strana, která je v prodlení, není za prodlení odpovědná. Smluvní strany si ujednávají **úrok z prodlení ve výši 0,025 % z dlužné částky denně**.
2. Kupující uplatní **smluvní pokutu ve výši 1.000 Kč denně** v následujících případech:
  - a) Prodlení prodávajícího s odevzdáním předmětu koupě.
  - b) Prodlení s uskutečněním školením údržby a obsluhy.
  - c) Prodlením s odstraněním vady, kterou má předání předmětu koupě v době odevzdání.
  - d) Prodlením s odstraněním záruční vady.
3. Ke smluvní pokutě bude vystavena samostatná faktura se lhůtou splatnosti 30 dnů; za den uskutečnění zdanitelného plnění bude považován den vystavení faktury.
4. Strany se dohodly, že závazek zaplatit smluvní pokutu nevyklučuje právo na náhradu škody ve výši, v jaké převyšuje smluvní pokutu. Bude-li smluvní pokuta snížena soudem, zůstává zachováno právo na náhradu škody ve výši, v jaké škoda převyšuje částku určenou soudem jako přiměřenou a to bez jakéhokoliv dalšího omezení.

### VIII. UKONČENÍ SMLOUVY

1. Smlouvu lze ukončit písemnou dohodou.
2. Kupující může od smlouvy odstoupit v případě jejího podstatného porušení prodávajícím. Za podstatné porušení smlouvy se mimo jiné považuje:

- a) Prodlení prodávajícího s odevzdáním předmětu koupě o více než 30 dnů.
  - b) Zahájení insolvenčního řízení, ve kterém je prodávající v postavení dlužníka.
  - c) Je-li zjištěno, že v nabídce prodávajícího k související veřejné zakázce byly uvedeny nepravdivé údaje.
3. Prodávající může od smlouvy odstoupit v případě jejího podstatného porušení kupujícím. Za podstatné porušení smlouvy se mimo jiné považuje:
    - a) Zahájení insolvenčního řízení, ve kterém je kupující v postavení dlužníka.
    - b) Prodlení kupujícího s úhradou faktury o více než 30 dnů.
  4. Odstoupení musí být učiněno písemně a je účinné dojitím druhé smluvní straně.
  5. Odstoupením od smlouvy nezaniká vzájemná sankční odpovědnost stran.

### IX. ODPOVĚDNÉ OSOBY SMLUVNÍCH STRAN

1. Zástupcem kupujícího je Mgr. Michal Oravec, Ph.D., [oravec.m@czechglobe.cz](mailto:oravec.m@czechglobe.cz), +420 511 192 235. Tento zástupce kupujícího může za kupujícího v souvislosti s touto smlouvou jakkoliv jednat, nemůže však smlouvu ani měnit ani ukončit.
2. Zástupcem prodávajícího je Ing. František Laštovička, [lastovicka@amedis.cz](mailto:lastovicka@amedis.cz), tel.: +420 602 618 613. Tento zástupce prodávajícího může za prodávajícího v souvislosti s touto smlouvou jakkoliv jednat; nemůže však smlouvu ani měnit ani ukončit.

### X. SPOLEČNÁ USTANOVENÍ

1. Vlastnické právo k předmětu koupě se převádí okamžikem odevzdání předmětu koupě kupujícímu.
2. Žádná ze stran nemůže bez písemně uděleného souhlasu druhé smluvní strany ani pohledávku, ani dluh z této smlouvy, ani tuto smlouvu postoupit třetí osobě.
3. Každá ze stran přebírá na sebe nebezpečí změny okolností dle § 1765 občanského zákoníku za své dluhy vzniklé na základě této smlouvy.
4. Žádná práva a povinnosti stran nelze dovozovat z praxe zavedené mezi stranami či zvyklostí zachovávaných obecně či v odvětví týkajícím se předmětu plnění této smlouvy.
5. Ukáže-li se některé z ustanovení této smlouvy zdánlivým (nicotným), posoudí se vliv této vady na ostatní ustanovení smlouvy obdobně podle § 576 občanského zákoníku.
6. Strany vylučují aplikaci následujících ustanovení občanského zákoníku na tuto smlouvu: § 557 (pravidlo contra proferentem).
7. Prodávající bere na vědomí, že je osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly. Prodávající je povinen zavázat ke spolupůsobení při finanční kontrole všechny své subdodavatele.
8. Smluvní strany ujednávají, že soudem příslušným k projednání a rozhodnutí všech případných sporů vzniklých mezi kupujícím a prodávajícím podle této smlouvy nebo v souvislosti s ní je obecný soud kupujícího.

### XI. ZÁVĚREČNÁ USTANOVENÍ

1. Tato smlouva se řídí českým právním řádem, s výjimkou kolizních ustanovení. Veškerá s ní související jednání probíhají v jazyce českém.
2. Tato smlouva není závislá na jiné smlouvě. Na této smlouvě není závislá jiná smlouva.

3. Tato smlouva obsahuje úplné ujednání o předmětu smlouvy a všech náležitostech, které strany měly a chtěly ve smlouvě ujednat, a které považují za důležité pro závaznost této smlouvy. Žádný projev stran učiněný při jednání o této smlouvě ani projev učiněný po uzavření této smlouvy nesmí být vykládán v rozporu s výslovnými ustanoveními této smlouvy a nezakládá žádný závazek žádné ze stran.
4. Tuto smlouvu lze měnit pouze písemně, formou číslovaného dodatku k této smlouvě. Neplatnost smlouvy nebo jejího dodatku k ní pro nedodržení formy mohou smluvní strany namítnout z důvodu nedodržení formy kdykoliv, a to i když již bylo započato s plněním.
5. Tato smlouva se vyhotovuje ve dvou stejnopisech, z nichž každé ze smluvních stran náleží po jednom.
6. Nedílnou součástí této smlouvy jsou:
  - a) Příloha č. 1: Technická specifikace předmětu koupě
7. Tato smlouva nabývá účinnosti okamžikem jejího podpisu poslední stranou.

V Praze, dne 22.04.2014

V Brně, dne 28.4.2014



Ing. Petr Krňák  
jednatel  
AMEDIS, spol. s r.o.



prof. RNDr. Ing. Michal V. Marek DrSc., dr. h. c.  
Ředitel  
Centrum výzkumu globální změny AV ČR, v. v. i.

AMEDIS<sup>(3)</sup> spol. s r.o.  
Bobkova 786, 787  
198 00 PRAHA 9  
Tel: 28191 8191, Fax: 28191 7500



**PŘÍLOHA Č. 1: TECHNICKÁ SPECIFIKACE PŘEDMĚTU KOUPE**

---

Jednotlivé části předmětu koupě budou splňovat následující technické parametry:

**1. Automatický frakční kolektor pro zakoncentrování a přečištění analytů z environmentálních matric**

1. Požadovaný automatický frakční kolektor musí být robustní - odolný velkému rozsahu použitých rozpouštědel (pufry, kyseliny, zásady),
2. Flexibilní -kompatibilní pro normální i reverzní chromatografii.
3. Použitelný pro zakoncentrování a čištění metabolitů, proteinů, peptidů a nukleotidů.
4. Systém musí být kompatibilní se systémem UHPLC Dionex Ultimate 3000/HRMS LTQ Orbitrap XLS (Thermo Scientific/Dionex).
5. Musí dále umožňovat průtok mobilní fáze pro analytické (do 1.5ml/min) a semipreparativní účely (až do 150ml/min).
6. Součástí musí být adaptéry pro alespoň 4 racky (podavače) s minimální kapacitou alespoň pro 40 vialek (2ml) pro každý z racků.
7. Racky musí být kompatibilní s racky pro UHPLC Dionex Ultimate 3000 (Thermo Scientific/Dionex).
8. Automatický frakční kolektor musí dále obsahovat kit pro nízké průtoky.

**2. Refraktometrický detektor pro detekci cukrů, alkoholů, polymerů a mastných kyselin**

1. Refraktometrický detektor bude sloužit pro izokratickou separaci analytů s nízkou nebo žádnou UV aktivitou jako jsou cukry, alkoholy, polymery nebo mastné kyseliny.
2. Detektor musí být kompatibilní se stávajícím systémem UHPLC Dionex Ultimate 3000/HRMS LTQ Orbitrap XLS (Thermo Scientific/Dionex) s průtoky 1-10ml/min.
3. Detektor musí zajišťovat měření v minimálním rozsahu refraktivního indexu 1-1.75 RIU.
4. Dosahovaný šum by měl být nižší než 3 nRIU.
5. Detektor by měl zajišťovat stabilní „baseline“ s posunem nejvýše 0,2  $\mu$ RIU/h.
6. Součástí refraktometru musí být dvou komorová průtoková cela s vhodným objemem pro výše uvedené průtoky (1-10ml/min).

7. Refraktometr musí mít automaticky nastavitelné následující funkce automatický proplach, „ekvilibrace“, „autozero“, kontrola stability „baseline“ a šumu.
8. Refraktometr bude doplňkem kapalinového chromatografu a hmotnostního spektrometru.

### 3. Software

1. Součástí dodávky musí být softwary pro ovládání kolektoru i detektoru, zpracování a export dat.
2. Softwary musí být úplně implementovány do stávající verze softwaru pro UHPLC Dionex Ultimate 3000/HRMS LTQ Orbitrap XLS (Thermo Scientific/Dionex).
3. Softwary musí pracovat, jak s kombinací frakčního kolektoru s DAD detektorem nebo refraktometrickým detektorem, tak v kombinaci s celým systémem.



## Cenová nabídka a technická specifikace č. 112970-D

### **Veřejná zakázka: „DOPLNĚNÍ SYSTÉMU PRO ENVIRONMENTÁLNÍ METABOLOMIKU“**

#### Uchazeč:

**AMEDIS, spol. s r.o., Bobkova 786, 787, 198 00 Praha 9**  
vedená u Městského soudu v Praze, oddíl C, vložka 17901  
IČ: 48586366, DIČ: CZ48586366  
Tel.: 28191 8191 Fax: 28191 7500 e-mail: sales@amedis.cz www.amedis.cz

#### Zadavatel:

**Centrum výzkumu globální změny AV ČR, v.v.i., Bělidla 986/4a, 603 00 Brno**  
IČ: 67179843

**Ceny se rozumějí:** v korunách českých (Kč), DDP místo plnění, včetně cla, dopravy na místo instalace, kompletní instalace zařízení včetně uvedení do provozu, zaškolení obsluhy přístrojů v místě instalace, náležitých seznámení s údržbou, návodu na obsluhu. Systém bude nový, nepoužitý a nerepasovaný.

**Záruka na celý předmět plnění VZ 24 měsíců** ode dne následujícího po dni protokolárního předání na základě oboustranně podepsaného instalačního protokolu.

**Nabídková cena včetně DPH je cenou nejvýše přípustnou** za komplexní plnění celé části zakázky podle požadavků zadavatele. Nabídková cena může být překročena pouze v souvislosti se změnou platných daňových předpisů týkajících se DPH.

- Místo plnění:** Centrum výzkumu globální změny AV ČR, v.v.i., Bělidla 986/4a, 603 00 Brno
- Platnost nabídky:** po dobu zadávací lhůty, tj. 60 dní od data ukončení zadávací lhůty
- Platba:** bankovním převodem na základě daňového dokladu – faktury se splatností do 25 dnů. Faktura bude vystavena po dokončení instalace a podpisu instalačního protokolu.
- Dodací lhůta:** Do 8 týdnů od data podpisu kupní smlouvy
- Servis:** **Autorizovaný záruční i pozáruční servis** je zajištěn prostřednictvím vyškolených servisních inženýrů. Zákaznický servis v ČJ. Dostupnost servisu: v pracovní dny. Reakční doba od nahlášení závady do nástupu na servisní zásah je do 48 hodin od nahlášení závady. Záruční servis je poskytován po celou dobu záruky bezplatně (včetně práce a cestovních nákladů).
- Zaškolení:** Základní zaškolení provede servisní inženýr hned po instalaci, následuje školení firemním specialistou až do úplného zvládnutí obsluhy systému. Počet školených osob není omezen.

Pol.	Počet	Part No.	Popis	Jedn. cena Kč	Celk. cena Kč
<b>Automatický frakční kolektor pro zakoncentrování a přečištění analytů z environmentálních matric</b>					
1	1	5702.1000	Dionex Thermo Scientific AFC-3000 Automatický sběrač frakcí s kompaktním a uživatelsky příjemným designem. Odolnost v širokém rozsahu rozpouštědel, pufrů, kyselin a zásad Specifikace: Maximální průtok: 150 ml/min Přenos vzorku: 15 µl (standard), 1.3 µl (s low flow kitem) Změna pozice: 0.2–0.4 s Smáčené části: Tefzel®, Simriz®, PFA, and PEEK™ Rozměry: 43 × 34 × 46 cm Váha: 8.0 kg Řízení: RS-232 nebo USB, Chromeleon®	139 720,00	139 720,00
2	1	6702.0100	Adapter pro 4 sample trays WPS pro AFC-3000	7 280,00	7 280,00
3	1	6702.0300	Kit pro nízké průtoky, PEEK drop former	13 608,00	13 608,00
4	1	6702.0400	Kit pro normální fázi NP-LC, SST drop former	4 760,00	4 760,00
5	4	6820.4070	Sample Tray pro 40 vialek 1.8/2 ml	3 640,00	14 560,00
<b>Refraktometrický detektor pro detekci cukrů, alkoholů, polymerů a mastných kyselin</b>					
6	1	5060.0050	Dionex Thermo Scientific RefractoMax 521 Refractive Index Detektor, 8µL průtočná cela Specifikace: Metoda měření: Deflection Rozsah: 1.00-1.75 RIU Podrozsah: 0.25-512 µRIU Linearita: 600 µRIU Šum: ≤ 2.5 nRIU Průtočná cela: 8 µl Maximální průtok: 10 ml/min Interní objem: 60 µL Rozsah nastavení termostatování cely: 30-55 °C Drift: 0.2 µRIU/h Odezva: 0.1, 0.25, 0.5, 1, 1.5, 2, 3, 6 sec	240 800,00	240 800,00

Pol.	Počet	Part No.	Popis	Jedn. cena Kč	Celk. cena Kč
			Polarita: Positive/negative Automatické AutoZero (optické i elektrické) Rozsah offset: 0-500 mV Komunikace: RS-232-USB Typ cely: dvoukomorová Tlaková odolnost: 50 kPa (0.5 bar, 7 psi) Smáčené části: SUS 316, PTFE, Quartz Rozměry: 150 × 260 × 450 mm Váha: 12 kg  <b>Software</b>		
7	1	5960.0067	Dionex Chromeleon 6.8 CHM-1 pro HPLC/IC/GC (server, client, 1 timebase, USB dongle)	103 600,00	103 600,00
8	1	5960.0020	Dionex Chromeleon 6.8 3D licence	67 200,00	67 200,00
			Celkem		591 528,00 Kč
			DPH 21 %		124 220,90 Kč
			<b>CENA CELKEM DDP Brno</b>		<b>715 748,90 Kč</b>

V Praze, 16.04.2014

Ing. František Laštovička  
 AMEDIS, spol. s r.o.

## Vyjádření k technické specifikaci dle nabídky č. 112970-D

Požadavek zadavatele

Nabídka

### 1. Automatický frakční kolektor pro zakoncentrování a přečištění analytů z environmentálních matic

Požadovaný automatický frakční kolektor musí být robustní - odolný velkému rozsahu použitých rozpouštědel (pufrů, kyseliny, zásady),	ANO
Flexibilní -kompatibilní pro normální i reverzní chromatografii.	ANO, obsahuje i kity pro oba druhy fází
Použitelný pro zakoncentrování a čištění metabolitů, proteinů, peptidů a nukleotidů.	ANO
Systém musí být kompatibilní se systémem UHPLC Dionex Ultimate 3000/HRMS LTQ Orbitrap XLS (Thermo Scientific/Dionex).	ANO, stejný výrobce
Musí dále umožňovat průtok mobilní fáze pro analytické (do 1.5ml/min) a semipreparativní účely (až do 150ml/min).	ANO
Součástí musí být adaptéry pro alespoň 4 racky (podavače) s minimální kapacitou alespoň pro 40 vialek (2ml) pro každý z racků.	ANO adaptéry pro 4 racky s kapacitou 40 vialek
Racky musí být kompatibilní s racky pro UHPLC Dionex Ultimate 3000 (Thermo Scientific/Dionex).	ANO
Automatický frakční kolektor musí dále obsahovat kit pro nízké průtoky.	ANO, low flow kit

### 2. Refraktometrický detektor pro detekci cukrů, alkoholů, polymerů a mastných kyselin

Refraktometrický detektor bude sloužit pro izokratickou separaci analytů s nízkou nebo žádnou UV aktivitou jako jsou cukry, alkoholy, polymery nebo mastné kyseliny.	ANO
Detektor musí být kompatibilní se stávajícím systémem UHPLC Dionex Ultimate 3000/HRMS LTQ Orbitrap XLS (Thermo Scientific/Dionex) s průtoky 1-10ml/min.	ANO, stejný výrobce
Detektor musí zajišťovat měření v minimálním rozsahu refraktivního indexu 1-1.75 RIU.	ANO, měřící rozsah 1.00-1.75 RIU
Dosahovaný šum by měl být nižší než 3 nRIU.	ANO, šum $\leq 2.5$ nRIU
Detektor by měl zajišťovat stabilní „baseline“ s posunem nejvýše 0,2 mRIU/h.	ANO, drift $\leq 0.2$ $\mu$ RIU/h
Součástí refraktometru musí být dvou komorová průtoková cela s vhodným objemem pro výše uvedené průtoky (1-10ml/min).	ANO, maximální průtok 10 mL/min
Refraktometr musí mít automaticky nastavitelné následující funkce automatický proplach, „ekvibrace“, „autozero“, kontrola stability „baseline“ a šumu.	ANO
Refraktometr bude doplňkem kapalinového chromatografu a hmotnostního spektrometru.	ANO

### 3. Software

Součástí dodávky musí být softwary pro ovládání kolektoru i detektoru, zpracování a export dat.	ANO, CM 6.8
Softwary musí být úplně implementovány do stávající verze softwaru pro UHPLC Dionex Ultimate 3000/HRMS LTQ Orbitrap XLS (Thermo Scientific/Dionex).	ANO, kompatibilní s DCMSLink pro Xcalibur
Softwary musí pracovat, jak s kombinací frakčního kolektoru s DAD detektorem nebo refraktometrickým detektorem, tak v kombinaci s celým systémem.	ANO, včetně 3D dat