

Příloha č. 1 – Nabídka prodávajícího ze dne 7. června 2024

Název veřejné zakázky:	PřF/LRR/UPOL – nanoUHPLC systém včetně iontového zdroje, termostatu kolon a softwaru
Zadavatel:	Univerzita Palackého v Olomouci

(dále jen „veřejná zakázka“)

Dodavatel, včetně uvedení své právní formy:	Bruker s.r.o.
Sídlo:	Pražákova 1000/60, 619 00 Brno, Česká republika
IČO:	28297211
Osoba oprávněná jednat jménem účastníka:	Gary Hermann Kruppa, jednatel společnosti Marie Chmélíková, jednatel společnosti

Nabízený systém ve veřejné zakázce je určen jen pro výzkumné účely (RUO, Research Use Only). Nejedná se tedy o přístroj pro medicínské účely s certifikací IVD (In Vitro Diagnostics).

Standardní rozsah záruční doby je 12 měsíců.

Zahrnuje bezplatné provádění veškerých servisních zásahů na spektrometru v místě u zákazníka servisním technikem Bruker s.r.o. včetně

- bezplatné výměny potřebných náhradních dílů včetně nákladů spojených se zasláním těchto dílů,
- preventivní prohlídky servisním technikem po 12 měsících, zahrnující kompletní kontrolu a případné doladění spektrometru, výměnu oleje v pumpách a výměnu potřebných filtr

Nano-kapalinový chromatograf nanoElute 2 s příslušenstvím

Pol. Popis

1. #1896502 nanoElute 2 Discovery Bundle

Položka zahrnuje cenově zvýhodněnou nabídku na kompletní řešení nanoUHPLC pro shotgun proteomiku. Skládá se z následujících položek:

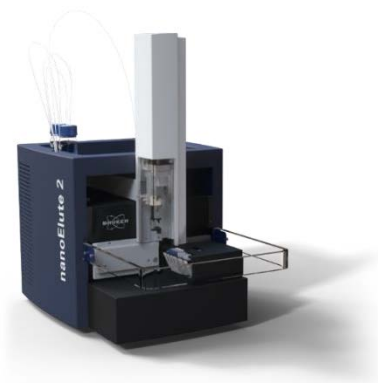
Produkt	Popis	Počet ks	Detailní popis
• #1894643	nanoElute 2 UHPLC Systém	1	1.a
• #1897270	captiveSpray 2 Ion Source for LC/MS	1	1.b
• #8204500	Union 0.062"	2	
• #1893483	PepSep C18 10cmx150µm,1.5µm (Max)	1	
• #1869069	capillary holder	1	
• #1893476	PepSep C18 25cmx150 µm,1.5µm (Extreme)	1	
• #1801220	Aurora ultimate CSI C18 25cmx75µmx1.7 µm	1	

1.a #1894643 nanoElute 2 UHPLC Systém

nanoElute™ je ideálním kapalinovým chromatografem pro všechny hmotnostní spektrometry společnosti Bruker v oblasti proteomiku, především pro systémy Q-TOF timsTOF HT, timsTOF Pro 2, Flex, SCP, Ultra, compact, impact, maxis, IT amazon nebo MRMS. NanoElute přináší jedinečný design uspořádání ventilů a konfiguraci navrženou pro bezproblémový provoz a jednoduché ovládání a špičkový výkon. Možné přímé analýzy a analýzy s využitím trap kolon.

Pumpa:

- Binární uspořádání bez děliče toku (splitless), degaser pro oba kanály
- Vysokotlaké míchání mobilní fáze
- Standardní separace v reverzní fázi
- Průtoky od 1 nL/min do 2000 nL/min v isokratickém režimu
- Průtoky od 50 nL/min do 2000 nL/min v gradientovém režimu
- Tlak nastavitelný do 1 000 bar/100 MPa
- Gradient delay volume: < 0.4 uL (při použití kapilár s 25um I.D.)
- Automatizovaný segmentovaný test těsnosti s grafickou zpětnou vazbou
- Zásobník na rozpouštědla pro 2 eluenty a 2 promývací rozpouštědla. Celková kapacita 9 lahví po 1L
- Čtyři 6-portové vícepolohové spínací ventily UHPLC.
- Unikátní design umožňuje snadnou softwarovou volbu mezi přímým nástřikem nebo prekoncentračním uspořádáním

**Autosampler:**

- Typ nástřiku: Partial loop / full loop / microliter pickup
- Pozice na 2x 96 nebo 2x 384 mikrotitračních destiček nebo 2 x 54 vialek 2ml (108 vialek 2 ml)
- Nástřiková smyčka 20 µL
- Objem nástřiku: 1-10 / 20 µL
- Reprodukovatelnost nástřiku (% RSD): 0,5 % při 1 µl a 10 µl
- Linearita objemu nástřiku R2 = 0,999 při 1–15 µL
- Přesnost retenčních časů: < 0.3% RSD (BSA)
- Přenos vzorku (Carry over): 0,003 % (<30 ppm), měřeno na Chlorhexidine
- pH rozsah 2 – 10
- Nastavení teploty: 15°C pod teplotu laboratoře, typicky na 5°C

Rozměry: 49x 90 cm, výška 79 cm

Kapalinový chromatograf je vybaven softvérovým ovládním Instant Expertise™, které umožňuje tvorbu na míru připravených metod, automatickou in-line MS kalibraci, přesnou diagnostiku případných netěsností a ucpání cest, vestavěnou kontrolu kvality a plánování preventivní údržby.

7.b #1897270 CaptiveSpray 2 – nano iontový zdroj pro LC/MS

Bruker CaptiveSpray je revoluční iontový zdroj s patentovaným designem, který přináší nepřekonatelnou citlivost a poskytuje reprodukovatelný a stabilní průtok i pro nejsložitější vzorky. CaptiveSpray poskytuje citlivost nanoESI ionizace při zachování robustnosti ESI ionizace. Schopnost zdroje používat vyšší průtoky umožňuje nastavit rychlejší analýzy s kratším mrtvým časem.

- Rozsah průtoků: 50 - 5 000 nL
- Maximální teplota sušícího plynu: 350°C.
- Průtok sušícího plynu: 1.2–12 L/min
- Váha: 1.2 kg

Zahrnuje:

- CaptiveSpray 2 Ion Source
- Column Toaster column oven
- CaptiveSpray Accessory Kit
- 2x CaptiveSpray 2 Emitter 20µm
- 2x CaptiveSpray 2 Emitter 10µm
- CSI Transfer Line Kit

CaptiveSpray Operation

Conventional Spray Chamber
Unfocused Taylor Cone from emitter into spray chamber

CaptiveSpray
Vortex around spray concentrates and focuses spray into the MS source



Column Toaster column oven

- Možnost umístění na iontový zdroj tak, aby mohl být konec termostatované kolony použit jak sprayer bez nutnosti použití dalších spojek
- Teplotní rozsah: 25–60 °C
- Přesnost nastavení teploty: 0.1 °C
- Správnost nastavení teploty: 0.3 °C

2. #8217498 TRYPTIC DIGEST OF BOVINE SERUM ALBUMIN

Tryptický digest hovězího sérového albuminu. Polypeptidová směs získaná tryptickým štěpením hovězího sérového albuminu pro testování MALDI-MS. 5 trubic s cca. 500 pmol/zkumavku.

Skladujte při teplotě nižší než 0 °C

3. # 1886335 SW-License Extension DataAnalysis ACAD

Dodatečná licence pro SW DataAnalysis pro zákazníky z akademické sféry

Tato licence je platná pro verzi 5.2 a novější. Může být instalován jako plovoucí licence a umožňuje současné použití tří instancí DataAnalysis v síti.

Doprava a pojištění

4. # DAL05055 Doprava a pojištění

Balení a doprava včetně pojištění systému při dopravě



Čestné prohlášení o splnění Technické specifikace předmětu veřejné zakázky

Název veřejné zakázky:	PřF/LRR/UPOL – nanoUHPLC systém včetně iontového zdroje, termostatu kolon a softwaru
Zadavatel:	Univerzita Palackého v Olomouci

(dále jen „veřejná zakázka“)

Dodavatel, včetně uvedení své právní formy:	Bruker s.r.o.
Sídlo:	Pražákova 1000/60, 619 00 Brno, Česká republika
IČO:	28297211
Osoba oprávněná jednat jménem účastníka:	Gary Hermann Kruppa, jednatel společnosti Marie Chmelíková, jednatel společnosti

Dodavatel prohlašuje, že nabízený systém ve veřejné zakázce „PřF/LRR/UPOL – nanoUHPLC systém včetně iontového zdroje, termostatu kolon a softwaru“ je určen jen pro výzkumné účely (RUO, Research Use Only). Nejedná se tedy o přístroj pro medicínské účely s certifikací IVD (In Vitro Diagnostics).

Dodavatel tímto čestně prohlašuje, nabízené zboží splňuje technickou kvalifikace dle požadavků zadávací dokumentace, **bod 2.2:**

Bod	Požadovaná hodnota	Nabídka Bruker
	Dodávaný kompletní systém musí být plně kompatibilní s hmotnostním analyzátozem Zadavatele typu timsTOF Pro 2 (Bruker Daltonics)	Ano, nabízený systém je kompatibilní s hmotnostním analyzátozem timsTOF Pro 2
1.	Nano-UPLC - Autosampler <ul style="list-style-type: none"> ○ přítomnost alespoň 100 pozic pro 2 ml chromatografické vialky nebo 150 pozic typu well microtiter plate (musí být možnost instalace obou typů nástřikových zásobníků) ○ chlazení vialek alespoň 15 °C pod teplotu laboratoře ○ variabilní objem nástřiku min. 1-10 ul, nutnost varianty nástřiku typu „pick-up“ ○ opakovatelnost nástřiku alespoň 0.5 % při 1 µL (pick-up) - Pumpy – možnost jak izokratické, tak také gradientové eluce <ul style="list-style-type: none"> ○ binární vysokotlaký gradient s maximálním dosažitelným tlakem více než 950 bar ○ gradientový průtok alespoň 50-1000 nL/min (bez splitování mobilních fází) - Termostat kolon <ul style="list-style-type: none"> ○ umožňuje umístění na iontový zdroj tak, aby mohl být konec termostatované kolony použit jak sprayer bez nutnosti použití dalších spojek 	Ano, nanoElute 2 Ano Ano, 108 pozic pro 2 ml vialky nebo 192 well microtiter plate nebo 768 well microtiter plate Ano, 15°C pod teplotu laboratoře Ano, 1-10 µl, 20 µl plná smyčka Ano, 0.5 % při 1 µL picku-up Ano, Isokratická i gradientová eluce Ano, maximum 1000 bar Ano, 50-2000 nL/min Ano Ano



	○ nastavení teploty alespoň 25-50 °C	Ano, 25-60 °C
2.	Iontový zdroj - nanoESI iontový zdroj pro průtoky min. 100nl/min-3 ul/min - plně kompatibilní s dodávaným nanoUHPLC a stávajícím MS Zadavatele	Ano Ano, CaptiveSpray, 50-5000 nL/min
3.	Software - ovladače pro plně kompatibilní propojení dodávaného nanoUHPLC a stávajícího software Hystar (Bruker Daltonics) Zadavatele pro ovládání a kontrolu nanoUHPLC systému z obslužné řídicí jednotky (řídicí jednotka není součástí dodávky) - vyhodnocovací software pro post-analýzu dat	Ano Ano Ano, Software DataAnalysis
4.	Příslušenství – pro ověření funkčnosti kompletního systému nanoUHPLC-MS a první následné analýzy - Kolona C18 10cmx150µm, 1.5µm - Kolona C18 25cmx150 µm, 1.5µm - Kolona C18 25cmx75µm, 1.7 µm	Ano PepSep C18 10cmx150µm, 1.5µm (Max) (1893483) PepSep C18 25cmx150 µm,1.5µm (Extreme) (1893476) Aurora ultimate CSI C18 25cmx75µmx1.7 µm (1801220)

Detailní technické parametry předmětu plnění jsou uvedeny v dokumentu 06-Kupní smlouva, Příloha č. 1 – Nabídka prodávajícího ze dne 7. června 2024.pdf

Originální technické specifikace výrobce v angličtině jsou uvedeny v dokumentu:
08-Specifikace nanoElute 2 – anglicky.pdf
09-Specifikace CaptiveSpray 2 – anglicky.pdf

Pro správné fungování je potřeba **připravit místo pro instalaci**. Potřebné informace jsou uvedené v dokumentu:

10-Příprava místa pro instalaci – nanoElute 2.pdf

Toto prohlášení činím na základě své jasné, srozumitelné a svobodné vůle a jsem si vědom všech následků plynoucích z uvedení nepravdivých údajů.

V Brně

Gary Kruppa
Digitally signed
by Gary Kruppa
Date: 2024.06.08
10:30:38 +02'00'

Jméno: **Gary Hermann Kruppa**
Jednatel společnosti Bruker s.r.o.

Dr. Marie Chmelíková
Digitally signed by Dr.
Marie Chmelíková
Date: 2024.06.07
13:08:58 +02'00'

Marie Chmelíková
Jednatel společnosti Bruker s.r.o.

Bruker s.r.o.

Pražákova 1000/60, 619 00 Brno, Česká republika

web: www.bruker-sro.cz



Podrobná kalkulace nabídkové ceny

Název veřejné zakázky:	PřF/LRR/UPOL – nanoUHPLC systém včetně iontového zdroje, termostatu kolon a softwaru
Zadavatel:	Univerzita Palackého v Olomouci

(dále jen „veřejná zakázka“)

Dodavatel, včetně uvedení své právní formy:	Bruker s.r.o.
Sídlo:	Pražákova 1000/60, 619 00 Brno, Česká republika
IČO:	28297211
Osoba oprávněná jednat jménem účastníka:	Gary Hermann Kruppa, jednatel společnosti Marie Chmelíková, jednatel společnosti

Položka	Číslo produktu	Popis	Počet	Cena [Kč]
1	1896502	nanoElute 2 Discovery Bundle	1	
2	8217498	TRYPTIC DIGEST OF BOVINE SERUM ALBUMIN	1	
3	1886335	SW-License Extension DataAnalysis ACAD	2	
4	DAL05055	Doprava a pojištění	1	

Ceníková cena:

Cena po slevě bez DPH:	2 650 000,-
DPH 21 %:	556 500,-
Celková cena včetně DPH:	3 206 500,-

V Brně

Gary Kruppa
Digitally signed by Gary Kruppa
Date: 2024.06.08 10:28:47 +02'00'

Jméno: Gary Hermann Kruppa
Jednatel společnosti Bruker s.r.o.

Dr. Marie Chmelíková
Digitally signed by Dr. Marie Chmelíková
Date: 2024.06.07 13:09:34 +02'00'

Marie Chmelíková
Jednatel společnosti Bruker s.r.o.