

Kupní smlouva

uzavřená podle ustanovení § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „Smlouva“)

1. Smluvní strany

Kupující: **Ostravská univerzita**
sídlo: Dvořákova 7, 701 03 Ostrava

zastoupená: doc. MUDr. Rastislavem Maďarem, Ph.D., MBA, FRCPs –
děkanem Lékařské fakulty Ostravské univerzity

IČ: 61988987
DIČ: CZ61988987
bankovní spojení: ČNB Ostrava
č. účtu: 931761/0710
(dále jen „Kupující“ nebo „OU“ nebo „Zadavatel“)

Prodávající: **Beckman Coulter Česká republika s.r.o.**
sídlo: Radiová 1, 102 00 Praha 10 – Hostivař
zapsaná v obchodním rejstříku vedeném u Městského soudu v Praze, oddíl C, vložka 134167
zastoupená: Ing. Vojtěch Drbohlav, jednatel
IČ: 28233492
DIČ: CZ28233492
bankovní spojení: Unicredit Bank Czech Republic a.s., Na Příkopě 20, Praha 1
č. účtu: 2111331880/2700
(dále jen „Prodávající“)

2. Základní ustanovení

- 2.1.** Tato smlouva je uzavřena na základě zadávacího řízení na veřejnou zakázku „Průtokový cytometr umožňující sortování buněk vč. softwaru pro analýzu dat z průtokového cytometru pro LF“ v rámci projektu Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání (dále jen „OP VVV“) s názvem „Molekulární, buněčný a klinický přístup ke zdravému stárnutí“ s reg. č. CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_019/0000868.
- 2.2.** Smluvní strany prohlašují, že údaje v článku I. této Smlouvy a taktéž oprávnění k podnikání jsou v souladu s právní skutečností v době uzavření smlouvy. Smluvní strany se zavazují, že změny dotčených údajů oznámí bez prodlení druhé straně. Strany prohlašují, že osoby podepisující tuto smlouvu jsou k tomuto úkonu oprávněny.

3. Předmět koupě

- 3.1.** Předmětem veřejné zakázky je dodávka průtokového cytometru umožňující sortování buněk vč. software pro analýzu dat z průtokového cytometru pro Lékařskou fakultu Ostravské univerzity v rámci projektu OP VVV s názvem „Molekulární, buněčný a klinický přístup ke zdravému stárnutí“ s reg. č. CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_019/0000868, specifikovaného v Příloze č. 1, která je nedílnou součástí této Smlouvy (dále jen „zboží“).
- 3.2.** Prodávající se zavazuje odevzdat kupujícímu zboží uvedené v čl. 3.1. a umožnit kupujícímu nabýt ke zboží vlastnické právo. Kupující se zavazuje zboží převzít a zaplatit prodávajícímu kupní cenu.
- 3.3.** Prodávající předá Kupujícímu veškerou dokumentaci vztahující se k zařízení, která je potřebná pro nakládání s přístrojem a pro jeho provoz, nebo kterou vyžadují příslušné

obecně závazné právní předpisy a české a evropské normy ČSN a EN (návod k použití/obsluze v českém nebo anglickém jazyce, technická dokumentace, pokyny pro údržbu, prohlášení o shodě, protokoly o verifikaci a/nebo kalibraci technických parametrů předmětu, záruční listy apod.).

3.4. Jakost, provedení, vlastnosti a další specifikace zboží včetně jeho množství jsou uvedeny v Příloze č. 1 Smlouvy.

3.5. Dodávkou zboží dle této smlouvy se rozumí dodávka všech požadovaných prvků, jejich doprava na místo plnění, uvedení zařízení do provozu vč. případné kalibrace a dalšího potřebného nastavení dle pokynů výrobce, zaškolení pověřeného pracovníka v rozsahu Přílohy č. 1 – Technické specifikace předmětu plnění.

3.6. Prodávající prohlašuje, že:

3.6.1. je výlučným vlastníkem zboží, které kupujícímu odevzdá,

3.6.2. zboží je nové (tzn. nepoužité, ani repasované),

3.6.3. zboží má vlastnosti, které si smluvní strany ujednaly a není-li takového ujednání, takové vlastnosti, které prodávající nebo výrobce popsal nebo které kupující očekával s ohledem na povahu zboží,

3.6.4. zboží se hodí k účelu, který vyplývá zejm. z této smlouvy,

3.6.5. zboží vyhovuje požadavkům právních předpisů,

3.6.6. zboží je bez jakýchkoli jiných vad, a to i právních.

3.7. Prodávající je při realizaci předmětu díla povinen dodržet platné technické normy a ekologické požadavky, použít obaly šetrné k životnímu prostředí a všechny obaly dodané spolu s předmětem plnění odebrat zpět, vhodným způsobem je recyklovat, případně znovu využít.

4. Lhůta, místo a způsob plnění

4.1. Prodávající je povinen odevzdat předmět koupě do 10 týdnů ode dne nabytí účinnosti této smlouvy.

4.2. Místem odevzdání zboží je Fakultní nemocnice Ostrava-Poruba, budova B, 4. patro, 17. listopadu 1790, Ostrava-Poruba, 708 00 (dále také „místo plnění“ nebo „místo dodání“).

4.3. Osobou oprávněnou za prodávajícího je Ing. Eva Králová, tel. 731 624 963 ekralova@beckman.com

4.4. Osobou odpovědnou za převzetí předmětu plnění je: Mgr. Tereza Ševčíková, PhD., telefon: 777 167 047, e-mail: tereza.sevcikova@osu.cz

4.5. Odevzdání zboží bude potvrzeno podpisem oprávněných osob prodávajícího a kupujícího na protokolu o odevzdání zboží s uvedením data odevzdání zboží.

4.6. Kupující po odevzdání zboží provede kontrolu zjevných vad. Zjistí-li kupující, že zboží má vady, oznámí to prodávajícímu nejpozději do 5 pracovních dnů ode dne odevzdání zboží. Má se za to, že dnem následujícím po uplynutí 5 pracovních dnů ode dne odevzdání zboží, aniž by kupující oznámil prodávajícímu existenci vad, kupující zboží převzal.

4.7. Kupující není povinen převzít zboží, které vykazuje vady, přestože by samy o sobě ani ve spojení s jinými nebránily řádnému užívání zboží nebo jeho užívání podstatným způsobem neomezovaly. Nepřevzeme-li kupující zboží z tohoto důvodu, hledí se na

ně, jako by prodávajícím nebylo odevzdáno a prodávající je v prodlení oproti lhůtě dle čl. 4.1. Smlouvy se všemi důsledky, které jsou s tím spojeny.

- 4.8.** Pokud věc vykazuje vady, popř. pokud prodávající neodevzdal kupujícímu některou z více kusů jedné položky zboží ve smlouvené lhůtě, přičemž mělo být na základě této smlouvy odevzdáno více kusů jedné položky zboží, a kupující se přesto rozhodne odevzdané zboží od prodávajícího převzít, má se za to, že prodávající splnil závazek odevzdat věc s vadami. Proávající v takovém případě není v prodlení s odevzdáním věci. Při oznamování a odstraňování vad věci dle tohoto článku postupují smluvní strany přiměřeně v souladu s ustanoveními o reklamaci vad věci uvedenými v čl. 8 této smlouvy. Takto oznámené vady se prodávající zavazuje odstranit v souladu s uplatněným právem kupujícího bezodkladně, nejpozději však do 10 dnů ode dne jejich oznámení prodávajícímu.

5. Cena a platební podmínky

- 5.1.** Celková kupní cena za předmět koupě dle čl. 3 této Smlouvy byla dohodou smluvních stran stanovena ve výši:

bez DPH	5 000 000 Kč
DPH	1 050 000 Kč
s DPH	6 050 000 Kč

- 5.2.** Sjednaná kupní cena je konečná a není možné ji překročit. Proávající prohlašuje, že kupní cena obsahuje jeho veškeré nutné náklady spojené s řádným a včasným splněním závazků dle této Smlouvy, zejm. s řádným odevzdáním zboží kupujícímu a souvisejícím plněním dle čl. 3.5. této Smlouvy.

- 5.3.** Platba bude uskutečněna na základě daňového dokladu vystaveného Proávajícím po převzetí zboží Kupujícím se splatností do 30 dnů ode dne doručení daňového dokladu Kupujícímu. Každý daňový doklad (faktura) bude obsahovat náležitosti daňového a účetního dokladu podle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů a zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, a dále **údaj, že zboží bude hrazeno z projektu OP VVV Molekulární, buněčný a klinický přístup ke zdravému stárnutí“ s reg. č. CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_019/0000868.** Daňový doklad nesplňující předepsané náležitosti bude kupujícím vrácen do dne splatnosti daňového dokladu k opravě, lhůta splatnosti počíná běžet znovu ode dne doručení opraveného či nově vystaveného daňového dokladu. K faktuře bude přiložen dodací list s uvedením názvu a ceny zboží.

- 5.4.** Proávající je povinen zasílat faktury elektronickými prostředky na adresu financi.uctarna@osu.cz.

- 5.5.** Povinnost kupujícího uhradit fakturu je splněna dnem připsání příslušné částky na účet prodávajícího.

- 5.6.** Proávající přebírá nebezpečí změny okolností ve smyslu § 1765 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „občanský zákoník“).

- 5.7.** Kupující neposkytne prodávajícímu žádnou zálohu.

- 5.8.** V případě využití poddodavatelů zajistí prodávající řádné a včasné plnění finančních závazků svým poddodavatelům, kdy za řádné a včasné plnění se považuje plné uhrazení poddodavatelem vystavených faktur za plnění poskytnutá prodávajícím k provedení závazků vyplývajících ze smlouvy, a to vždy nejpozději do 15 dnů od obdržení platby ze strany kupujícího za konkrétní plnění (pokud již splatnost poddodavatelem vystavené faktury nenastala dříve).

Prodávající se zavazuje přenést totožnou povinnost do dalších úrovní dodavatelského řetězce a zavázat své poddodavatele k plnění a šíření této povinnosti též do nižších úrovní dodavatelského řetězce.

Kupující je oprávněn požadovat předložení dokladů o provedených platbách poddodavatelům a smlouvy uzavřené mezi prodávajícím a poddodavatelem. Nesplnění povinností prodávajícího dle tohoto ujednání smlouvy se považuje za podstatné porušení smlouvy s možností odstoupení objednatele od této smlouvy. Odstoupení od této smlouvy je v takovém případě účinné doručením písemného oznámení o odstoupení od smlouvy druhé smluvní straně.

6. Smluvní pokuty

- 6.1.** V případě prodlení prodávajícího s odevzdáním zboží kupujícímu oproti lhůtě stanovené v čl. 4.1 je kupující oprávněn požadovat na prodávajícím smluvní pokutu ve výši 0,3 % z kupní ceny nedodaného zboží (včetně DPH) za každý i započatý den prodlení
- 6.2.** V případě prodlení prodávajícího s plněním povinností stanovených v čl. 8.12. této Smlouvy je kupující oprávněn požadovat na prodávajícím smluvní pokutu ve výši 500 Kč za každý i započatý den prodlení.
- 6.3.** V případě prodlení kupujícího s úhradou faktury proti sjednanému termínu je prodávající oprávněn požadovat na kupujícím smluvní pokutu ve výši 0,3 % z dlužné částky za každý i započatý den prodlení.
- 6.4.** Uplatněním nároku na smluvní pokutu není dotčeno oprávnění kupujícího požadovat náhradu škody způsobenou porušením povinnosti ze strany prodávajícího, které je zajištěno smluvní pokutou. To platí i tehdy, bude-li smluvní pokuta snížena rozhodnutím soudu.

7. Nebezpečí škody na zboží a přechod vlastnictví

- 7.1.** Nebezpečí škody na zboží a vlastnické právo ke zboží přechází na kupujícího v okamžiku jeho převzetí kupujícím.

8. Záruka za jakost, Práva z vadného plnění

- 8.1.** Zboží je vadné, neodpovídá-li této smlouvě.
- 8.2.** Práva kupujícího z vadného plnění zakládá vada, kterou má zboží v době jeho odevzdání, v době mezi odevzdáním zboží a počátkem běhu záruční doby nebo v záruční době.
- 8.3.** Smluvní strany sjednávají, že zboží bude odpovídat této smlouvě i po smluvenou záruční dobu.
- 8.4.** Prodávající se zavazuje poskytnout na zboží záruku za jakost, přičemž záruční doba činí minimálně 12 kalendářních měsíců ode dne převzetí zboží, není-li u jednotlivých

položek obsažených v Příloze č. 1 této Smlouvy, v záručním listu nebo v jiném prohlášení o záruce stanovena záruční doba delší. Prodávající má povinnosti z vadného plnění nejméně v takovém rozsahu, v jakém trvá povinnosti z vadného plnění výrobce zboží.

- 8.5.** Záruční doba začíná běžet ode dne převzetí zboží kupujícím. Je-li zboží kupujícím převzato s alespoň jednou vadou, počíná záruční doba běžet až dnem odstranění poslední vady. Podobně bylo-li zboží kupujícím převzato i přes to, že prodávající neodevzdal některou z položek zboží ve smluvené lhůtě, počíná záruční doba běžet až dnem odevzdání chybějící položky zboží.
- 8.6.** Záruční doba dle předchozího odstavce neběží po dobu, po kterou kupující nemůže zboží užívat pro vady, za které odpovídá prodávající, tedy i z důvodu jejich řešení.
- 8.7.** Má-li zboží vadu (vady) má kupující právo:
- 8.7.1. na odstranění vady dodáním nového zboží bez vady,
 - 8.7.2. na odstranění vady dodáním chybějícího zboží,
 - 8.7.3. na odstranění vady opravou zboží (je-li vada opravou odstranitelná),
 - 8.7.4. na přiměřenou slevu z kupní ceny, nebo
 - 8.7.5. odstoupit od smlouvy.
- Kupující je oprávněn si zvolit a uplatnit kterékoli z výše uvedených práv dle svého uvážení a s přihlédnutím k charakteru vady, příp. zvolit a uplatnit kombinaci těchto práv. Kupující sdělí prodávajícímu, jaké právo si zvolil zároveň s oznámením vady nebo bez zbytečného odkladu po oznámení vady.
- 8.8.** Požadavek na odstranění vad kupující uplatní u prodávajícího nejpozději poslední den záruční doby, a to oznámením kontaktní osobě prodávajícího v písemné podobě nebo elektronicky na e-mail kontaktní osoby (dále také jen „reklamace“). I reklamace odeslaná kupujícím poslední den záruční doby se považuje za včas uplatněnou. V reklamaci kupující uvede alespoň popis vady a/nebo informaci o tom, jak se vada projevuje, a způsob, jakým požaduje vadu odstranit.
- 8.9.** Prodávající se zavazuje prověřit reklamaci a do 3 pracovních dnů ode dne jejího doručení oznámit kupujícímu, zda reklamaci uznává. Pokud tak prodávající v uvedené lhůtě neučiní, má se za to, že reklamaci uznává a že vadu odstraní v souladu s touto smlouvou.
- 8.10.** I v případech, kdy prodávající reklamaci neuzná, je povinen vadu odstranit. V takovém případě prodávající kupujícího písemně upozorní, že se vzhledem k neuznání reklamace bude domáhat úhrady nákladů na odstranění vady od kupujícího.
- 8.11.** Pokud prodávající reklamaci neuzná, může být její oprávněnost ověřena znaleckým posudkem, který obstará kupující. V případě, že reklamace bude tímto znaleckým posudkem označena jako oprávněná, ponese prodávající i náklady na vyhotovení znaleckého posudku. Právo kupujícího na bezplatné odstranění vady i v tomto případě vzniká dnem doručení reklamace prodávajícímu. Prokáže-li se, že kupující reklamoval neoprávněně, je povinen uhradit prodávajícímu prokazatelně a účelně vynaložené náklady na odstranění vady.
- 8.12.** Reklamované vady se prodávající zavazuje odstranit v souladu s uplatněným právem kupujícího bezodkladně, nejpozději však do 30 kalendářních dnů ode dne doručení reklamace, a to i v případě, že odstraňování vady provede prodávající třetí osobou, pokud nebude smluvními stranami písemně dohodnuto jinak. V případě opravy proběhne její zahájení nejpozději do 5 pracovních dnů od nahlášení závady.

- 8.13.** Smluvní strany se zavazují poskytovat si navzájem při odstraňování vad zboží veškerou potřebnou součinnost tak, aby byly vady řádně a včas odstraněny. Prodávající je povinen zejm.:
- 8.13.1. v případě odstranění vady dodáním nového zboží dodat nové zboží na tutéž adresu, kde bylo kupujícímu odevzdáno nahrazované zboží, a
 - 8.13.2. převzít zboží, jehož vada má být odstraněna opravou, k opravě v místě, kde bylo kupujícímu odevzdáno, a po provedení opravy opravené zboží opět v tomto místě předat kupujícímu.
- Převzetí zboží k odstranění vad a následné předání zboží po odstranění vad proběhne vždy v pracovní dny v době od 9:00 do 16:00 hod., nebude-li mezi prodávajícím a kupujícím dohodnuto jinak.
- 8.14.** V případě, že prodávající neodstraní vadu ve lhůtě dle čl. 8.12. Smlouvy, nebo pokud prodávající odmítne vadu odstranit, je kupující oprávněn vadu odstranit na své náklady a prodávající je povinen kupujícímu uhradit náklady vynaložené na odstranění vady, a to do 10 dnů ode dne jejich písemného uplatnění u prodávajícího. V případech, kdy ze záručních podmínek vyplývá, že záruční opravy může provádět pouze autorizovaná osoba nebo kdy neautorizovaný zásah je spojen se ztrátou práv ze záruky, smí kupující vadu odstranit pouze využitím služeb autorizované osoby.
- 8.15.** Prodávající je povinen v průběhu záruční doby provádět bezplatně veškeré servisní úkony, jejichž provedením podmiňuje platnost záruky. Termíny servisních úkonů budou stanoveny dle provozních možností kupujícího. Prodávající je povinen zajistit pozáruční servis a případné preventivní prohlídky po celou dobu životnosti přístroje.
- 8.16.** Uplatnění práv z vadného plnění kupujícím, jakož i plnění jim odpovídajících povinností prodávajícího není podmíněno ani jinak spojeno s poskytnutím jakékoli další úplaty kupujícího prodávajícímu, příp. jiné osobě.

9. Ostatní ujednání

- 9.1.** Kupující je povinným subjektem dle zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv (dále jen "zákon o registru smluv"). Prodávající bere na vědomí a výslovně souhlasí s tím, že tato smlouva včetně všech jejích změn a dodatků podléhá uveřejnění v Registru smluv (informační systém veřejné správy, jehož správcem je Ministerstvo vnitra). Kupující se zavazuje, že provede uveřejnění této smlouvy dle příslušného zákona o registru smluv.
- 9.2.** V souladu s ustanovením § 219 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, Kupující uveřejní na svém profilu zadavatele smlouvu včetně všech jejích změn a dodatků a výši skutečně uhrazené ceny za plnění této smlouvy.
- 9.3.** Kupující zveřejní smlouvu včetně všech jejích změn a dodatků dle odstavce 9.1. a 9.2. tohoto článku v plném znění. V případě, že smlouva nebo dodatek obsahuje utajované informace, obchodní tajemství dle § 504 obč. zákoníku, osobní/citlivé údaje, práva duševního vlastnictví či jiné informace, které nelze poskytnout při postupu podle předpisů upravujících svobodný přístup k informacím (dále jen „chráněné informace“), je Prodávající povinen nejpozději v den uzavření smlouvy tuto skutečnost sdělit Kupujícímu, tyto informace přesně identifikovat a kvalifikovat právní důvod jejich ochrany. Tyto části smlouvy (chráněné informace) pak Kupujícím nebudou uveřejněny. V opačném případě je Prodávající seznámen se skutečností, že zveřejnění smlouvy v plném znění dle citovaných zákonů se nepovažuje za porušení

obchodního tajemství a že smlouva neobsahuje ani jiné chráněné informace a Prodávající s jejím zveřejněním výslovně souhlasí.

- 9.4.** Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího uzavření a účinnosti nejdříve dnem uveřejnění smlouvy v Registru smluv. O této skutečnosti Kupující Prodávajícího uvědomí.
- 9.5.** Prodávající je dle ustanovení § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, v platném znění, osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly.
- 9.6.** Prodávající je povinen umožnit všem subjektům oprávněným k výkonu kontroly projektu, z jehož prostředků je dodávka hrazena, provést kontrolu dokladů souvisejících s plněním zakázky, a to po dobu danou právními předpisy ČR k jejich archivaci (zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví, a zákon č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty). Tyto doklady budou uchovávány způsobem stanoveným platnými právními předpisy. Subjekty oprávněné k výkonu kontroly mají právo přístupu i k těm částem nabídek, smluv a souvisejících dokumentů, které podléhají ochraně podle zvláštních právních předpisů (např. jako obchodní tajemství, utajované skutečnosti) za předpokladu, že budou splněny požadavky kladené právními předpisy (např. zákonem č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád), v platném znění). Oprávnění kontroly dle předchozí věty se vztahuje i na případné poddodavatele prodávajícího.
- 9.7.** Ve věcech touto Smlouvou výslovně neupravených se bude tento smluvní vztah řídit ustanoveními obecně závazných právních předpisů, zejména občanským zákoníkem a předpisy souvisejícími.
- 9.8.** Smlouva je vyhotovena ve dvou stejnopisech s platností originálu a každá ze smluvních stran obdrží po jejich podpisu jedno vyhotovení, pokud je smlouva uzavřena v listinné podobě.
- 9.9.** Tato Smlouva může být měněna nebo doplňována pouze písemnými číslovanými dodatky podepsanými oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
- 9.10.** Kupující je oprávněn odstoupit od Smlouvy anebo jen částečně odstoupit od Smlouvy především v případě, že nebude uvolněna platba poskytovatele finančních prostředků (např. MŠMT) kupujícímu, nebo kupující nebude disponovat dostatečnými finančními prostředky, nebo že výdaje, které by kupujícímu na základě smlouvy měly vzniknout, budou kontrolním subjektem, označeny za nezpůsobilé. V takovém případě prodávající nebude uplatňovat nárok na náhradu škody a případné prodlení s placením daňových dokladů z tohoto důvodu.
- 9.11.** Prodávající se zavazuje, že na fakturu uvede vždy takové bankovní spojení, které bude do tuzemské banky, a které bude mít v době vystavení a splatnosti faktury zveřejněno finančním úřadem na internetu, tak, jak to vyžaduje zákon č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o DPH“), aby se kupující nedostal do pozice ručitele za odvod DPH za prodávajícího z důvodu platby na nezveřejněný či na zahraniční bankovní účet.
- 9.12.** Pokud se prodávající do data splatnosti faktury stane tzv. nespolehlivým plátcem DPH ve smyslu ustanovení § 106a zákona o DPH a kupující se tak dostane do pozice, kdy dle zákona o DPH ručí za odvod DPH ze strany prodávajícího, je prodávající povinen o této skutečnosti kupujícího bezodkladně informovat.

- 9.13.** Pokud se kupující dostane do pozice, kdy ze zákona ručí za odvod DPH za prodávajícího (např. z důvodů popsaných v bodě 9.11. nebo 9.12. tohoto článku), je kupující oprávněn uhradit prodávajícímu hodnotu faktury pouze ve výši bez DPH a DPH odvést na účet místně příslušného finančního úřadu prodávajícího a prodávající s tímto postupem souhlasí. Dále v případě, že nastanou skutečnosti uvedené v bodě 9.11. tohoto článku, má kupující také právo pozastavit platbu celé částky závazku, a to do doby, než mu prodávající sdělí číslo takového bankovního účtu, který je veden v české bance a je zveřejněn finančním úřadem. Závazek se tím v obou případech považuje za splněný řádně a včas a kupující se nedostává do prodlení s úhradou. Proávající pro tento případ prohlašuje, že jeho místně příslušným finančním úřadem pro DPH je Územní pracoviště pro Prahu 10 (Finanční úřad pro hlavní město Prahu), Petrohradská 6/7, 10100 Praha 10 a že v případě změny místně příslušného finančního úřadu bude kupujícího o této skutečnosti neprodleně informovat, jinak prodávající ponese případné náklady plynoucí ze skutečnosti, že částka DPH nebyla včas poukázána správnému finančnímu úřadu.
- 9.14.** Ustanovení 9.11. až 9.13. se týkají Prodávajícího, kterému je přiděleno české DIČ.
- 9.15.** Prodávající se zavazuje zajistit v rámci plnění této smlouvy legální zaměstnávání osob a zajistí pracovníkům podílejícím se na plnění smlouvy férové a důstojné pracovní podmínky. Férovými a důstojnými pracovními podmínkami se rozumí takové pracovní podmínky, které splňují alespoň minimální standardy stanovené pracovněprávními a mzdovými předpisy. Prodávající je povinen zajistit splnění požadavků tohoto ustanovení smlouvy i u svých poddodavatelů. Nesplnění povinností prodávajícího dle tohoto ujednání smlouvy se považuje za podstatné porušení smlouvy s možností odstoupení objednatel od této smlouvy. Odstoupení od této smlouvy je v takovém případě účinné doručením písemného oznámení o odstoupení od smlouvy druhé smluvní straně.
- 9.16.** Prodávající je povinen kupujícímu uhradit veškerou škodu, která mu vznikne nedodržením povinností uvedených výše v tomto článku, a navíc je kupující oprávněn odstoupit od této smlouvy. Odstoupení se stává účinným dnem jeho doručení prodávajícímu.
- 9.17.** Smluvní strany po přečtení smlouvy potvrzují, že obsahu smlouvy porozuměly, že smlouva vyjadřuje jejich pravou, svobodnou a vážnou vůli, nebyla uzavřena v tísní či za nápadně nevýhodných podmínek a na důkaz této skutečnosti ji podepisují.

Přílohy:

Příloha č. 1 – Technická specifikace předmětu plnění

Za Kupujícího dne

Za Prodávajícího dne

doc. MUDr. Rastislav Maďar, Ph.D.,
MBA, FRCPS

děkan Lékařské fakulty
Ostravské univerzity

Ing. Vojtěch Drbohlav
jednatel

Beckman Coulter Česká republika s.r.o.

Příloha č. 1 – Technická specifikace předmětu plnění

Průtokový cytometr umožňující sortování buněk vč. softwaru pro analýzu dat z průtokového cytometru

Název technologie/vybavení:	Průtokový cytometr umožňující sortování buněk vč. softwaru pro analýzu dat z průtokového cytometru
Osoba odpovědná za přípravu technické specifikace	
Jméno, příjmení, titul:	Tereza Ševčíková, Mgr. Ph.D.
Email:	tereza.sevcikova@osu.cz
Obecné požadavky na zakázku	
Požadovaná doba dodání (konkrétní termín nebo doba od podpisu smlouvy):	do 10 týdnů od nabytí účinnosti smlouvy
Místo dodání:	Fakultní nemocnice Ostrava, budova B, 4. patro, 17. listopadu 1790, 708 00 Ostrava-Poruba
Využití pro klinickou praxi/výzkum/obojí:	Výzkum
Požadavek na záruku:	Minimálně 12 měsíců
Požadavek na životnost:	Minimálně 5 let
Požadavky na servis:	V průběhu záruční doby bude účastník provádět bezplatně veškeré servisní úkony, jejichž provedením podmiňuje platnost záruky.
Počet kusů:	1
Předpokládaná cena Kč za 1 ks bez DPH - sorter:	5 370 000 Kč
Předpokládaná cena Kč za 1 ks bez DPH - software:	70 248 Kč
Předpokládaná cena Kč celkem s DPH - sorter	6 497 700 Kč
Předpokládaná cena Kč celkem s DPH - software	85 000 Kč

Minimální požadované technické parametry

Název technologie / vybavení: **Průtokový cytometr umožňující sortování buněk vč. software pro analýzu dat z průtokového cytometru**

Lékařská fakulta Ostravské univerzity plánuje nákupem průtokového cytometru umožňujícího sortování buněk rozšíření svých stávajících možností a kapacit v oblasti třídění buněk. Vzhledem k nejrůznějším nárokům vědeckých a klinických skupin je základním kritériem výběru předmětu veřejné zakázky dostatečná flexibilita pro použití zejména v níže zmíněných aplikacích:

- technologie bude využita pro třídění buněk lymfocytárních subpopulací pro účely budoucího uplatnění v léčbě akutní myeloidní leukémie a mnohočetného myelomu pomocí imunoterapie CAR-T buňkami,
- technologie bude rovněž využita pro třídění jednotlivých klonů mnohočetného myelomu pro jejich následnou podrobnou genomickou analýzu pomocí moderních molekulárně genetických technik
- využitím předmětu veřejné zakázky bude rovněž aplikace při třídění extracelulárních váčků produkovaných nádorovými buňkami pro přesné stanovování jejich obsahu; vzhledem k velikosti těchto váčků je obzvlášť důležitá vysoká optická sensitivita celého systému s minimálními ztrátami emitovaného fluorescenčního záření.
- je předpokládáno velké vytížení přístroje pro různá měření s požadavkem na sortování různých buněčných populací a přístroj tedy musí být schopen rychle přizpůsobit parametry sortování, tj. je nutná automatická kompenzace. Přístroj zároveň musí umožňovat relativně jednoduché rutinní sortování tak, aby jej mohli samostatně obsluhovat i uživatelé, kteří nemají velkou zkušenost s buněčným sortováním (například studenti doktorského studia), bez nutnosti asistence specialisty.

Popis parametru	Zadavatelem požadovaná hodnota	Nabídka (hodnoty účastníka nabízeného přístroje)
Excitační lasery	Minimálně tři (modrý, žlutozelený, fialový)	ANO
Modrý laser	488 ± 10 nm, výkon min. 15 mW	ANO 488nm, výkon 50mW
Fialový laser	405 ± 10 nm, výkon min. 15 mW	ANO 405nm, výkon 90mW
Žlutozelený laser	561 ± 10 nm, výkon min. 15 mW	ANO 561nm, výkon 30mW
Detektory pro přímý (forward) rozptyl	Minimálně 1 kus	ANO
Detektory pro boční (side) rozptyl	Minimálně 1 kus	ANO
Fluorescenční detektory	Minimálně 8 ks	ANO 12 fluorescenčních detektorů 5 fluorescenčních detektorů na fialovém 405 nm laseru, 2 detektory pro modrý 488 nm laser a 5 pro žlutozelený laser 561 nm laser
Citlivost detekce fluorescenčních signálů	< 110 MESF pro FITC a < 30 MESF pro PE	ANO < 30 MESF pro FITC a < 10 MESF pro PE
Počet trysek	Minimálně dvě vyměnitelné trysky, z toho minimálně jedna o průměru 100 µm	ANO Součástí dodávky 2ks

		C58834, CytoFLEX SRT Nozzle, Module 100 µm
Kompenzace napětí na laserech	Plně automatická úprava kompenzací bez nutnosti měření kompenzačních kontrol při změně napětí na detektorech	ANO
Sortování 1	Minimálně čtyřcestné	ANO Čtyřcestné sortování
Sortování 2	Sortování do destiček (až 384-jamkových), zkumavek a na mikroskopická sklíčka	ANO Výstup sortování: 4 x 5 ml zkumavky, 2x 15 ml Falcon, 6-, 24-, 48-, 96-, 384 - jamkové destičky, 96- jamkové deep well, mikroskopická sklíčka
Sortování 3	funkce tzv. index sortování pro identifikaci pozice buňky a zpětné dohledání	ANO
Sortování 4	Sortování plně kontrolované softwarem se zajištěním stability systému (drop break off point)	ANO Automatické udržování tzv. drop break off point
Sortování 5	Automatické nastavení tvorby kapiček (drop delay)	ANO Zcela automatické nastavení drop delay
Sortování 6	Uzavřený systém pro ochranu prostředí a uživatele před aerosoly, které vznikají během sortování	ANO
Kontrola teploty vzorku i sortovaného materiálu	Možnost kontrolovat teplotu vstupního vzorku pomocí minimálně čtyř přednastavených teplot plus možnost kontrolovat teplotu výstupního sortovaného materiálu	ANO Možnost kontroly vstupního i výstupního vzorku definovatelné uživatelem libovolně v rozmezí od 4 do 40°C pomocí vodní lázně.
Systém - kontrola	Kontrola kvality systému umožňující standardizaci přístroje v čase	ANO Automatická kontrola kvality QC - kompletní nastavení systému pro standardizovanou analýzu i sortování. Modul pro standardizaci experimentu
Systém - dekontaminace	Plně automatický, softwarem kontrolovatelný proces dekontaminace přístroje	ANO Automatické funkce čištění a dekontaminace systému včetně funkce automatického cyklu pro aseptické sortování

Pracovní stanice (minimální požadavky) a monitor	Monitor s uhlopříčkou min 29"	ANO
	Minimálně 4 jádrový procesor s výkonem minimálně 6200 bodů ¹⁾ , 8 GB RAM, 500 GB harddisk, DVD-RW mechanika	ANO
	Set standardní klávesnice s myší USB	ANO
	PC musí být vybaveno vhodnou novou a nepoužitou minimální verzí operačního systému (OS) v české nebo anglické lokalizaci, ze které je možné provést upgrade na OS Windows v rámci programu CAMPUS firmy Microsoft. Pravost OS musí být garantovaná a u výrobce ověřitelná.	ANO
	Výkon pracovní stanice musí odpovídat výkonem všem nárokům na funkce požadované pro průtokový cytometr umožňující sortování buněk	ANO
Software analýza dat	Akviziční software plus analytický software schopný pokročilých analýz t-SNE, SPADE, FlowMean, a kompatibilní s volně dostupným (open source) programovacím prostředím.	ANO Neomezená licence softwaru Kaluza s možností bezplatného stahování dostupných upgradů. Software umožňuje pokročilé analýzy t-SNE, SPADE, FlowMean a další a je kompatibilní s volně dostupným (open source) programovacím prostředím.
Další požadavky – není součástí nabídkové ceny:		
Zajištění pozáručního servisu a případné preventivní prohlídky po celou dobu životnosti přístroje		ANO

¹⁾ CPU Mark: <http://www.cpubenchmark.net/>

Nabídková cena:

	Nabídková cena v Kč bez DPH	DPH	Nabídková cena v Kč včetně DPH
Průtokový cytometr umožňující sortování buněk	4 950 000 Kč	21% (1 039 500 Kč)	5 989 500 Kč
Software pro analýzu dat z průtokového cytometru	50 000 Kč	21% (10 500 Kč)	60 500 Kč
Celková cena veřejné zakázky	5 000 000 Kč	21% (1 050 000 Kč)	6 050 000 Kč

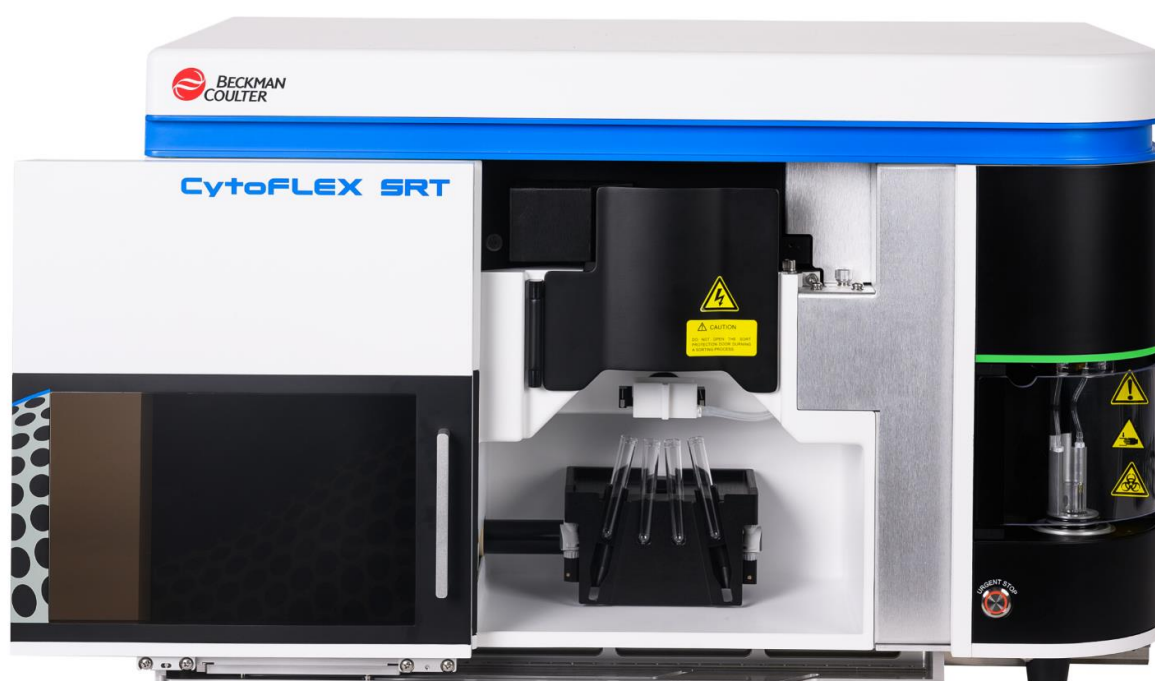
Ing. Vojtěch Drbohlav
jednatel
Beckman Coulter Česká republika s.r.o.

Buněčný sorter *CytoFLEX SRT*

CytoFLEX SRT je kompaktní 4-cestný stolní buněčný sorter vycházející z úspěšné architektury výzkumných cytometrů **CytoFLEX**, který díky pokročilé elektronice a Avalanche Photo Detektorům (APD) zajišťuje vysokou citlivost analýzy a nastavení a udržování mnohobarevných experimentů. Zároveň umožňuje analýzu a sorting malých částic a extracelulárních vesikulů.

Lze jej vybavit 2 až 4 výkonnými lasery a až 15 detektory pro fluorescence. Celkem je dostupných 7 různě vybavených konfigurací.

Nižší konfigurace mohou být snadno upgradovány na vyšší. Systém nevyžaduje dedikovaného operátora se zkušeností se sortováním. Systém umožňuje zcela automatické nastavení optiky i sortování do 30 min od spuštění systému.



Technické parametry nabízeného zařízení

Optika

Fixní optický systém bez nutnosti uživatelského nastavování

Lasery: modrý 488 nm (50mW), fialový 405 nm (90mW) a žlutý 561 nm (30mW) + sekundární 638 nm (100 mW) laser pro stanovení (Drop delay 2)

Detektory: 12 fluorescenčních detektorů (2 pro 488nm laser, 5 pro 405 nm laser, 5 pro 561 nm laser)

Detektor pro dopředný (FS) a boční rozptyl (SS)

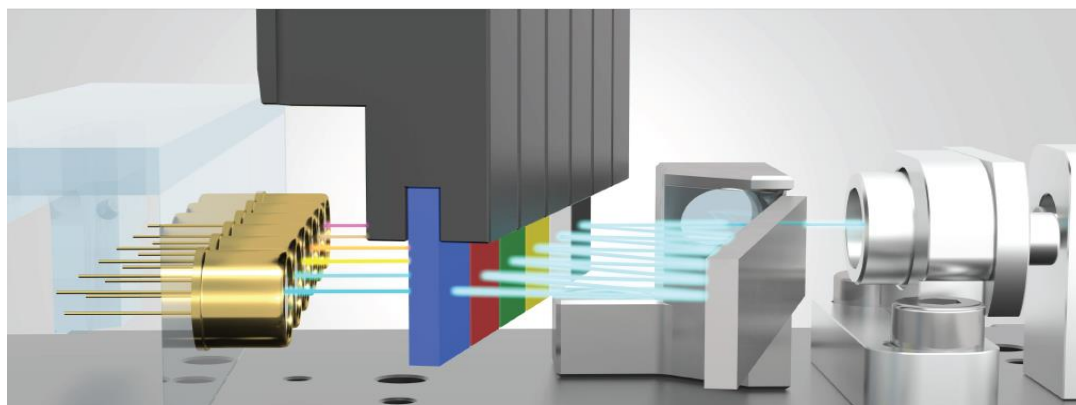
Možnost měření malých částic pod 200nm s použitím SS z fialového 405nm laseru pro detekci extracelulárních vesikulů

Citlivost: díky APD detektorům dosahuje výjimečné citlivosti <30 MESF-FITC, <10 MESF-PE, <25 MESF-APC ve srovnání se všemi běžnými fotonásobičovými sortery. Je tak možné výrazně zvýšit rozlišení slabých dim fluorescenčních signálů od pozadí.

Rozlišení: vysoký dynamický rozsah 7 dekad, 24 bit, 16 777 216 kanálové rozlišení, umožňuje rozlišit i malé rozdíly mezi různými fluorescenčními signály (různé slabě odlišné exprese antigenu na buňkách)

Automatická kontrola kvality QC, která nastaví celý systém pro analýzu

- Nastavení a kontrola výkonu všech laserů
- Nastavení laser delay
- Adjustace zesílení detektorů
- Nastavení Drop delay 1
- Report QC



Fluidika a Elektronika

Antivibrační tlakový systém zajišťuje tlak i vakuum pro zařízení

Tlak: 15 psi

Nozzle: rychle vyjímatelná (plug and play) 100 μ m keramická nozzle, sonifikovatelná, součástí dodávky budou 2 ks.



Frekvence tvorby kapek: 30-35 kHz

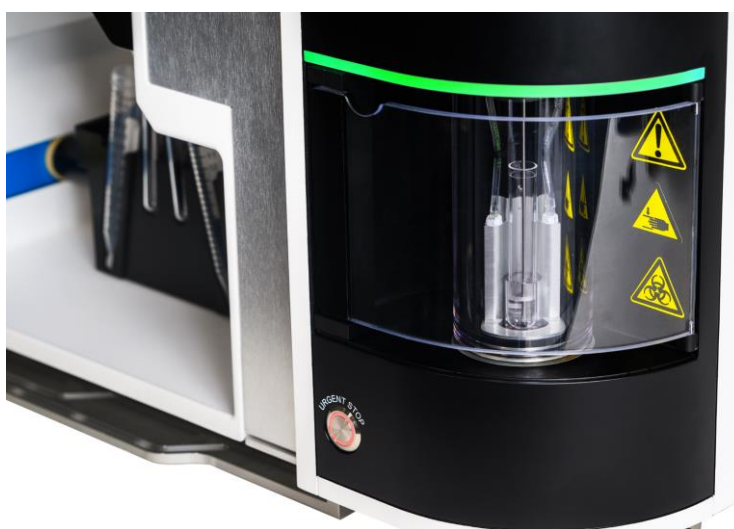
Systém sám nastaví optimální podmínky tvorby kapek a sortování, s možností manuálních intervencí.

Sekundární 638 nm laser nastaví Drop delay 2 (bez použití kuliček) a automatický algoritmus monitoruje a udržuje stabilní podmínky streamu a sortování. V případě zjištění jakékoliv nestability, kterou nelze korigovat (ucpání trysky apod.), systém sám zastaví sortování a zajistí mechanickou ochranu již vysortovaného vzorku před případnou kontaminací

Zásobník pro nosný roztok autoklávovatelný (4l), odpadní nádoba (7l) a shut down zásobník (4l)

Průtok vzorku: nastavitelný uživatelem v rozmezí 10 -100 μ l/min

Vstup vzorku: 5 ml (12x75mm) zkumavka

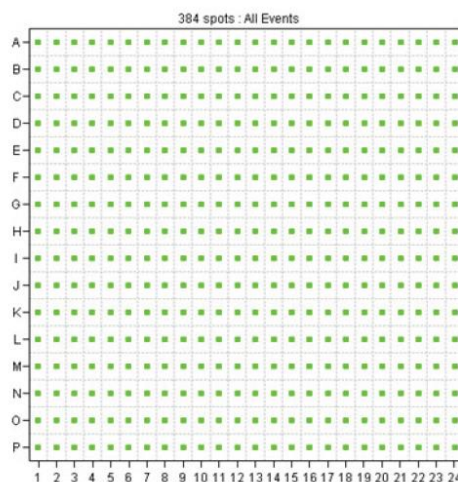


Výstup (sortování): 4 x 5 ml zkumavky, 2x 15 ml Falcon, 6-, 24-, 48-, 96-, 384- jamkové destičky, 96- jamkové deep well destičky, mikroskopická sklíčka. Uzavřená architektura systému zajišťuje ochranu před vznikajícími aerosoly.



Sortování různými mody: Purity, Enrich, Single cell mode, včetně přímého (straight down) modu. Možnost jejich kombinace v rámci jednoho sortování v různých streamech (**mix mode sorting**)

Zpětné dohlednutí populace po sortování (**INDEX SORTING**)



Čistota sortované populace při Purity mode >99% u 5% cílové populace, při rychlosti $\leq 10,000$ events/sec., s výtěžkem více než 80 %. Purity mode lze použít i při výrazně vyšších koncentračních rychlostech, při snížení výtěžku dle Poissonovy distribuční křivky

Rychlost: až 40 000 událostí/sekundu pro akvizici

Automatické funkce: System Start, System Shutdown, Daily Clean, Flow Cell Clean, Long Term Shutdown, Backflush, Sheath Filter De-bubble, Flow Cell De-bubble.
Funkce automatického cyklu pro aseptické sortování

Vyhřívání a chlazení vstupního vzorku a sortovaného vzorku definovatelné uživatelem libovolně v rozmezí od 4 do 40°C pomocí vodní lázně.

Software a data management

CytExpert SRT software je plně vybavený software zajišťující všechny funkce systému pro akvizici i provedení a monitoring sortování a analýzu dat

Experimenty vytvořené v CytExpert software 2.4 a vyšším mohou být přímo přenášeny a konvertovány do software CytoFLEX SRT (z offline licence nebo přímo z analyzátoru CytoFLEX)

Standard dat: FCS 3.0

Full matrix (až 15x15) fluorescenční kompenzace – automatická i manuální (na buňkách či kompenzačních kuličkách – positive only, positive negative, odstranění autofluorescence)

APD detektory, díky jejich linearitě na zesílení detektoru, umožňují kdykoliv úpravu zesílení a automatické přepočítání kompenzační matice bez nutnosti znovuproměření single značených vzorků.

Přesvity fluorochromů jsou uloženy v softwarové kompenzační knihovně a lze je libovolně kombinovat a přihrávat k jednotlivým experimentům. To je možné i při jiném zesílení detektorů v experimentu než při kterém byla provedena kompenzace. Je tak možné skládat virtuální kompenzační kombinace, které jsou však plně funkční.

Automatické tvoření sortovacích reportů

Počet eventů v souboru: lze ukládat až 30 milionů událostí na soubor pro 15 parametrový (fluorescence) panel

Možnost standardizace experimentů pomocí QC/standardizačních partikulí

Součástí dodávky bude také externí vyhodnocovací software **KALUZA** (ve formě neomezené licence) umožňující pokročilé analytické funkce libovolných souborů FCS z různých cytometrů včetně analýzy t-SNE, SPADE, FlowMean a dalších (R console) a je kompatibilní s volně dostupným (open source) programovacím prostředím.

Velikost a hmotnost

Kompaktní velikost: 72.5 x 47.5 x 45 cm, 62 kg (CytoFlex SRT)
34.5 x 60 x 48.5 cm, 13,5 kg (Zásobník pro roztoky)

Možnosti rozšíření systému

Systém je možné v budoucnu rozšířit o červený laser 638nm a další 3 fluorescenční detektory.