

# Kúpna zmluva

uzatvorená podľa § 409 a nasl. zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník (ďalej len „Obchodný zákonník“)

(ďalej len „zmluva“)

## Článok I - Zmluvné strany

### **Kupujúci:**

#### **Univerzita Komenského v Bratislave**

sídlo: Šafárikovo nám. č. 6, 814 99 Bratislava 1

Zastúpená: **prof. JUDr. Marek Števec, PhD., rektor UK**

Právna forma: Verejnoprávna inštitúcia zriadená zákonom č. 131/2002 Z.z. o vysokých školách ako verejná vysoká škola

IČO: 00397865

DIČ: 2020845332

IČ DPH: SK2020845332

#### **Univerzita Komenského v Bratislave, Prírodovedecká fakulta**

sídlo: Mlynská dolina, Ilkovičova 6, 842 15 Bratislava 4

zastúpená: **prof. RNDr. Peter Fedor, PhD., dekan fakulty**

Pracovisko: Katedra zoológie

osoby oprávnené konať vo veciach technických za objednávateľa:

RNDr. Martin Mrva, PhD., Mgr. Mária Mrvová Garajová, PhD.

telefón: , e-mail:

IČO: 00397865

DIČ: 2020845332

IČ DPH: SK2020845332

Bankové spojenie:

IBAN:

SEPA STEP2/SWIFT/BIC:

TARGET2/SWIFT/BIC:

SWIFT/BIC:

ďalej len „*kupujúci*“

### **Predávajúci :**

#### **Beckman Coulter Slovenská republika s. r. o.**

sídlo: Digital Park II, Einsteinova 23, 851 01 Bratislava

IČO: 35 683 546

DIČ: 2020339255

IČ DPH: SK2020339255

Zapísaný v obchodnom registri: Obchodný register Okresný súd Bratislava I, oddiel: Sro, vložka č.: 10367/B

Bankové spojenie:

IBAN:

zastúpený: **RNDr. Jozef Smolka, konateľ**

Osoby oprávnené konať vo veciach:

a) zmluvných: **RNDr. Jozef Smolka, konateľ**

b) realizácie zmluvy a technických veciach za dodávateľa: RNDr. Marián Bobovčák

Tel.:

E-mail:

ďalej len „*predávajúci*“

## Článok II - Úvodné ustanovenia

- 2.1. Zmluvné strany uzatvárajú túto zmluvu v nadväznosti na § 1 ods. 12 písm. z) zákona č. 343/2015 Z. z. o verejnom obstarávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- 2.2. Zmluvné strany uzatvárajú túto zmluvu na dodávku tovaru „**Fialový laser s vlnovou dĺžkou 405 nm (Violet laser 405 nm) a dva detektory fluorescence na fialový laser do prietokového cytometra CytoFLEX (nakonfigurovanie prietokového cytometra do konfigurácie B4R0V2)**“.

## Článok III - Predmet plnenia zmluvy

- 3.1 Predmetom zmluvy je záväzok predávajúceho nakonfigurovať kupujúcemu prietokový cytometer Cytoflex na konfiguráciu B4R0V2 zahŕňajúcu fialový laser s vlnovou dĺžkou 405 nm (Violet laser 405 nm) a dva detektory fluorescence na fialový laser za podmienok dohodnutých v tejto zmluve, v súlade s prílohou č. 1 – cenová ponuka vrátane technickej špecifikácie predmetu zmluvy, prílohou č. 2 – technická špecifikácia predmetu zmluvy od výrobcu a záväzok kupujúceho za riadne a včas dodaný predmet zmluvy zaplatiť kúpnu cenu v súlade s podmienkami dohodnutými v tejto zmluve.
- 3.2 Predávajúci sa zaväzuje, že súčasťou predmetu tejto zmluvy je poskytnutie nasledovných súvisiacich služieb s dodávkou tovaru:
  - a) dodanie tovaru na miesto určenia (s vynesением na príslušné poschodie do miestností určených na mieste kupujúcimi),
  - b) inštalácia tovaru – fialového laseru s vlnovou dĺžkou 405 nm a dvoch detektorov fluorescence (konfigurácia B4R0V2),
  - c) uvedenie tovaru – fialového laseru s vlnovou dĺžkou 405 nm a dvoch detektorov fluorescence (konfigurácia B4R0V2) do prevádzky,
  - d) odskúšanie funkčnosti tovaru – fialového laseru s vlnovou dĺžkou 405 nm a dvoch detektorov fluorescence (konfigurácia B4R0V2),
  - e) zaškolenie zamestnancov na obsluhu tovaru – konfigurácie B4R0V2 prietokového cytometra Cytoflex,
  - f) nový, doposiaľ nepoužitý tovar
  - g) odovzdanie dodávateľskej dokumentácie, certifikátov dodávaného tovaru.
- 3.3 Kupujúci sa zaväzuje dodaný predmet zmluvy protokolárne prevziať a zaplatiť dohodnutú cenu podľa platobných podmienok dohodnutých v článku IV tejto zmluvy.
- 3.4 Predávajúci prehlasuje, že dodaný tovar spĺňa technické a bezpečnostné normy platné v Európskej únii.

## Článok IV – Kúpna cena

- 4.1 Cena za predmet plnenia zmluvy je stanovená v zmysle zákona č. 18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon o cenách“) a vyhlášky MF SR č. 87/1996 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon o cenách v znení neskorších predpisov.

- 4.2 Spôsob vytvorenia ceny (cenové pravidlá) je v súlade s § 2 zákona o cenách založený na cene obchodného alebo sprostredkovateľského výkonu, ekonomicky oprávnených nákladoch a primeranom zisku.
- 4.3 Zmluvná cena pokrýva všetky ekonomicky oprávnené náklady predávajúceho vynaložené v súvislosti s predmetom plnenia zmluvy.
- 4.4 Súčasťou zmluvy je cenová ponuka predávajúceho vrátane technickej špecifikácie predmetu zmluvy, ktorá tvorí neoddeliteľnú prílohu č. 1 a 2 tejto zmluvy.
- 4.5 Zmluvné strany dohodli cenu predmetu zmluvy tak ako je uvedená v prílohe č. 1 tejto zmluvy:

Cena bez DPH: **13.333,00 Eur**

DPH: **2.666,60 Eur**

**Cena spolu s DPH: 15.999,60 Eur**

- 4.6 Zmluvná cena za predmet zákazky je cenou konečnou v súlade s § 3 citovaného zákona o cenách, t.j. nebude sa navyšovať o ďalšie náklady, ktoré obsahuje Článok III bod 3.2 a Článok IV bod 4.3 tejto zmluvy.

#### **Článok V - Podmienky dodania a preberania tovaru**

- 5.1 Za predávajúceho je za riadne odovzdanie tovaru zodpovedná osoba oprávnená konať vo veciach realizácie zmluvy podľa článku I.
- 5.2 Tovar za kupujúcich preberajú osoby uvedené v Článku I tejto zmluvy ako osoby zodpovedné vo veciach technických.
- 5.3 Tovar sa považuje za dodaný po podpísaní dodacieho listu a preberacieho protokolu s uvedením špecifikácie dodaného tovaru (druh a množstvo), dátumom, pečiatkou a podpisom kupujúceho a predávajúceho.
- 5.4 Kupujúci je oprávnený odmietnuť dodávku tovaru v prípade, ak má viditeľné vady (najmä poškodené obaly), nebol dodržaný druh tovaru alebo zmluvná cena. V takomto prípade sa bude postupovať akoby tovar ani nebol dodaný.
- 5.5 Predávajúci prevádza na kupujúceho vlastnícke práva k predmetu zmluvy ku dňu dodania tovaru.

#### **Článok VI - Miesto a lehota dodania tovaru**

- 6.1 Miestom dodania a preberania tovaru je:  
Prírodovedecká fakulta Univerzity Komenského v Bratislave  
Pracovisko: Katedra zoológie,  
Mlynská dolina, Ilkovičova 6, 842 15 Bratislava 4

- 6.2 Predávajúci sa zaväzuje kupujúcemu dodať predmet zmluvy v termíne 4-6 týždňov od podpisu zmluvy.

### **Článok VII - Platobné podmienky**

- 7.1 Kupujúci sa zaväzuje za dodaný tovar zaplatiť predávajúcemu kúpnu cenu podľa článku IV. zmluvy na základe faktúry vystavenej predávajúcim po dodaní tovaru podľa článku V. zmluvy. Kupujúci neposkytne predávajúcemu preddavok na zrealizovanie predmetu plnenia zmluvy.
- 7.2 Faktúra musí mať náležitosti podľa zákona č. 222/2004 Z. z. o dani z pridanej hodnoty. Neoddeliteľnou súčasťou faktúry bude originál preberacieho protokolu.
- 7.3 Lehota splatnosti faktúry je 30 dní odo dňa prevzatia a odsúhlasenia faktúry kupujúcim. Ak predložená faktúra nebude spĺňať náležitosti podľa bodov 7.1 a 7.2 tejto zmluvy alebo nebude vystavená v súlade s platnou zmluvou, kupujúci ju vráti v lehote splatnosti predávajúcemu na dopracovanie. Opravená faktúra je splatná do 30 dní odo dňa jej prevzatia a odsúhlasenia kupujúcim.
- 7.4 Faktúra bude uhradená výhradne prevodným príkazom.
- 7.5 Fakturácia medzi zmluvnými stranami musí prebiehať výlučne v slovenskom jazyku.

### **Článok VIII -Spolupôsobenie kupujúcich a predávajúceho**

- 9.1 Predávajúci vykonáva činnosti, spojené s dodaním predmetu zmluvy na vlastnú zodpovednosť podľa zmluvy, pričom rešpektuje technické špecifikácie a právne predpisy.
- 9.2 Predávajúci pri realizácii predmetu zmluvy je povinný dodržiavať predpisy a opatrenia na zabezpečenie bezpečnosti a ochrany zdravia všetkých osôb v mieste dodania predmetu zmluvy a protipožiarne opatrenia.
- 9.3 Pri dodaní predmetu zmluvy je predávajúci povinný vzniknutý odpad odstrániť na vlastné náklady.
- 9.4 Pri realizácii predmetu zmluvy je kupujúci povinný predávajúcemu poskytnúť nevyhnutné spolupôsobenie.

### **Článok IX – Zodpovednosť za vady a záruka**

- 10.1 Predmet zmluvy má vady, ak nezodpovedá špecifikácii dohodnutej v tejto zmluve, ak nebolo dodané so súvisiacimi službami dohodnutými v tejto zmluve alebo ak má právne vady.
- 10.2 Predávajúci zodpovedá za vady predmetu zmluvy, ktoré má predmet zmluvy v čase jeho prevzatia kupujúcimi a tiež za vady vzniknuté po prevzatí, ak boli spôsobené porušením povinností predávajúcim.
- 10.3 Kupujúci je povinný predmet zmluvy prezrieť a skontrolovať pri jeho preberaní. Kupujúci je povinný oznámiť predávajúcemu vady (podľa toho, k čomu dôjde skôr):
- a) bez zbytočného odkladu po tom, čo ich zistia,

- b) bez zbytočného odkladu po tom, čo ich mali zistiť pri vynaložení odbornej starostlivosti pri prehliadke a kontrole predmetu zmluvy,
  - c) bez zbytočného odkladu po tom, čo mohli byť zistené neskôr pri vynaložení odbornej starostlivosti kupujúcich.
- 10.4 Pri vadách, na ktoré sa vzťahuje záruka, platí namiesto lehoty podľa bodu 10.3. tohto článku záručná doba a kupujúci sa zaväzuje ich oznámiť predávajúcemu najneskôr v posledný deň záručnej doby.
- 10.5 Predávajúci je povinný začať s odstraňovaním väd bez zbytočného odkladu od uplatnenia nároku na odstránenie väd predmetu zmluvy a vadu odstrániť v primeranej lehote určenej kupujúcim, spravidla nie dlhšej ako 30 dní. V prípade ak predávajúci neodstráni vady v lehote určenej kupujúcim, považuje sa takéto porušenie za podstatné porušenie zmluvy a kupujúci je oprávnený od zmluvy odstúpiť.
- 10.6 Predávajúci je povinný po odstránení vady vyzvať kupujúceho na skontrolovanie a potvrdenie splnenia povinnosti odstrániť vadu predmetu zmluvy.
- 10.7 Uplatnením nárokov z väd predmetu zmluvy nie je dotknutý nárok kupujúceho na zaplatenie zmluvnej pokuty, náhradu škody alebo iného nároku, ktorý kupujúcemu v dôsledkom väd predmetu zmluvy vznikol.
- 10.8 Predávajúci zodpovedá za to, že predmet zmluvy bude mať po celú záručnú dobu vlastností dohodnuté v tejto zmluve a jej prílohách a bude ho možné používať na účel vyplývajúci z tejto zmluvy a na obvyklý účel, na ktorý sa predmet zmluvy používa.
- 10.9 Predávajúci poskytuje na predmet zmluvy, vrátane všetkých ich súčastí a príslušenstva, záruku v dĺžke 2 roky.
- 10.10 Záručná doba začína plynúť prevzatím predmetu zmluvy, resp. jeho časti, na ktoré sa záruka vzťahuje, kupujúcim.
- 10.11 Záručná doba ohľadom predmetu plnenia neplynie po dobu, po ktorú kupujúci nemôže predmet zmluvy užívať na určený alebo obvyklý účel pre vady, za ktoré zodpovedá predávajúci v rámci záručnej doby, vrátane doby odstraňovania takýchto väd. Záručná doba plynie pri dodaní nového tovaru odznova.

## **Článok X - Ukončenie zmluvy**

- 11.1 Zmluvné strany sa dohodli, že zmluvu je možné ukončiť:
- a) odstúpením od zmluvy,
  - b) dňom straty oprávnenia predávajúceho k výkonu činnosti, ktorá je potrebná pre realizáciu predmetu zmluvy, bez potreby uskutočnenia akéhokoľvek úkonu zo strany zmluvných strán,
  - c) písomnou dohodou zmluvných strán,
  - d) dňom vyhlásenia konkurzu alebo likvidácie na predávajúceho, bez potreby uskutočnenia akéhokoľvek úkonu zo strany zmluvných strán,
- 11.2 Odstúpenie od zmluvy sa uskutoční písomným oznámením odstupujúcej zmluvnej strany adresovaným druhej zmluvnej strane zároveň s uvedením dôvodu odstúpenia od zmluvy a je účinné okamihom jeho doručenia. V prípade pochybností sa má za to, že je odstúpenie

doručené tretí deň po jeho odoslaní. Doručuje sa zásadne na posledne známu adresu zmluvnej strany.

- 11.3 Za podstatné porušenie zmluvy sa považuje:
- a) ak kúpna cena bude fakturovaná v rozpore s podmienkami dohodnutými v tejto zmluve,
  - b) ak predávajúci dodá kupujúcemu predmet plnenia s parametrami, ktoré sú v rozpore s touto zmluvou,
  - c) ak je kupujúci v omeškaní so zaplatením faktúry o viac ako 60 kalendárnych dní.
- 11.4 Ak zmluvná strana odstupuje od zmluvy, potom je povinná túto skutočnosť oznámiť druhej zmluvnej strane písomne. Takéto oznámenie musí označovať okolnosť resp. dôvod, pre ktorý zmluvná strana odstupuje od zmluvy a presnú citáciu ustanovenia zmluvy alebo právneho predpisu, ktorý ju k odstúpeniu oprávňuje. Bez týchto náležitostí je odstúpenie neplatné, ibaže právo odstúpiť od zmluvy vyplýva priamo zo zákona. Oznámenie o odstúpení od zmluvy môže obsahovať prehlásenie, že zmluvná strana odstupuje od zmluvy až okamihom márneho uplynutia lehoty stanovenej k odstráneniu porušenia, ktoré je dôvodom odstúpenia, ak je to vzhľadom k povahe porušenia povinnosti možné.
- 11.5 V prípade odstúpenia od zmluvy je toto odstúpenie účinné doručením písomného oznámenia o odstúpení druhej zmluvnej strane, ak z obsahu odstúpenia nevyplýva neskorší účinok odstúpenia. Za riadne doručenie oznámenia o odstúpení od zmluvy sa považuje jeho doručenie prostredníctvom poštových služieb alebo kuriéra druhej zmluvnej strane.
- 11.6 Odstúpením od zmluvy nezaniká nárok oprávnenej strany na zaplatenie zmluvných pokút a na náhradu vzniknutej škody.
- 11.7 Zmluvné strany nie sú zodpovedné za čiastočné alebo úplné neplnenie zmluvných záväzkov následkom pôsobenia vyššej moci v zmysle § 374 Obchodného zákonníka.
- 11.8 V prípade pôsobenia vyššej moci, lehoty dohodnuté k plneniu zmluvných záväzkov sa predlžujú o dobu jej pôsobenia.
- 11.9 Zmluvná strana ovplyvnená vyššou mocou je povinná druhú zmluvnú stranu upovedomiť písomne o začatí a ukončení pôsobenia vyššej moci bezodkladne, najneskôr však do 15 dní od začatia jej pôsobenia. Ak by tak zmluvná strana neurobila, nemôže sa zmluvná strana účinne dovolávať pôsobenia vyššej moci.

## **Článok XI - Záverečné ustanovenia**

- 13.1 Zmluva môže byť zmenená a dopĺňovaná v súlade so zákonom o verejnom obstarávaní formou číslovaného písomného dodatku, pričom platným sa stane dňom podpisu obidvoch zmluvnými stranami a účinným dňom nasledujúcim po dni zverejnenia v Centrálnom registri zmlúv vedenom Úradom vlády Slovenskej republiky. Predávajúci týmto prehlasuje, že súhlasí s jeho zverejnením v celom rozsahu v Centrálnom registri zmlúv.
- 13.2 Právne vzťahy oboch zmluvných strán neupravené touto zmluvou sa riadia príslušnými ustanoveniami Obchodného zákonníka a ostatnými platnými právnymi predpismi SR.
- 13.3 Zmluvné strany sa zaväzujú riešiť prípadné spory vyplývajúce z tejto zmluvy formou zmieru, prostredníctvom poverených zástupcov. V prípade, že spor sa nevyrieši zmiernou, ktorákoľvek zo zmluvných strán je oprávnená predložiť spor na rozhodnutie príslušného súdu v Slovenskej republike.

- 13.4 Táto zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpisu obidvomi zmluvnými stranami a účinnosť dňom nasledujúcim po dni jej zverejnenia v Centrálnom registri zmlúv vedenom Úradom vlády Slovenskej republiky. Predávajúci týmto prehlasuje, že súhlasí so zverejnením tejto zmluvy v celom rozsahu v Centrálnom registri zmlúv. Je vyhotovená v 4 rovnopisoch, z ktorých kupujúci dostane dva a predávajúci dostane dva rovnopisy.
- 13.5 Zmluvné strany prehlasujú, že zmluvu uzavreli slobodne a vážne, zmluva nebola uzatvorená v tiesni ani za iných nevýhodných podmienok. Zmluvné strany si túto zmluvu prečítali, jej obsahu porozumeli a na znak súhlasu ju vlastnoručne podpísali.

Súčasťou zmluvy sú nasledovné prílohy:

Príloha č. 1: Cenová ponuka vrátane technickej špecifikácie predmetu zmluvy

Príloha č. 2: Technická špecifikácia predmetu zmluvy od výrobcu

Za predávajúceho:  
dňa:

Za kupujúceho:  
dňa:

---

RNDr. Jozef Smolka,  
konateľ

---

prof. RNDr. Peter Fedor, PhD.  
dekan fakulty



# PONUKA

## **Update cytometra CytoFLEX 2 lasery 6 fluorescencií**

Pracovisko: Katedra Zoológie - Prírodovedecká fakulta ,  
Univerzita Komenského , Ilkovičova 6 , Bratislava 4

Platnosť do: 31.12.2021





**BECKMAN  
COULTER**

**Life Sciences**

## **1 Krycí list :**

Názov firmy:

**Beckman Coulter Slovenská republika s.r.o.**

Sídlo a adresa pre fakturáciu:

Digital Park II, Einsteinova 23, 851 01 Bratislava

Korešpondenčná adresa:

Digital Park II, Einsteinova 23, 851 01 Bratislava

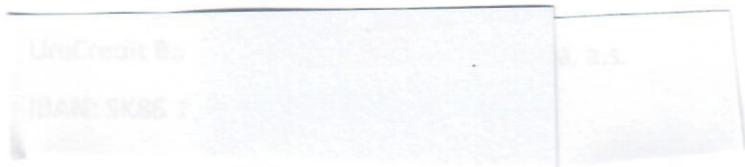
IČO:

35683546

DIČ:

SK2020339255, Spoločnosť je zapísaná v Obchodnom registri Okresného súdu Bratislava 1, oddiel Sro, vložka č.10367/B

Bankové spojenie:



Štatutárny zástupca:

RNDr. Jozef Smolka, konateľ

Technická podpora:

RNDr. Marián Bobovčák,

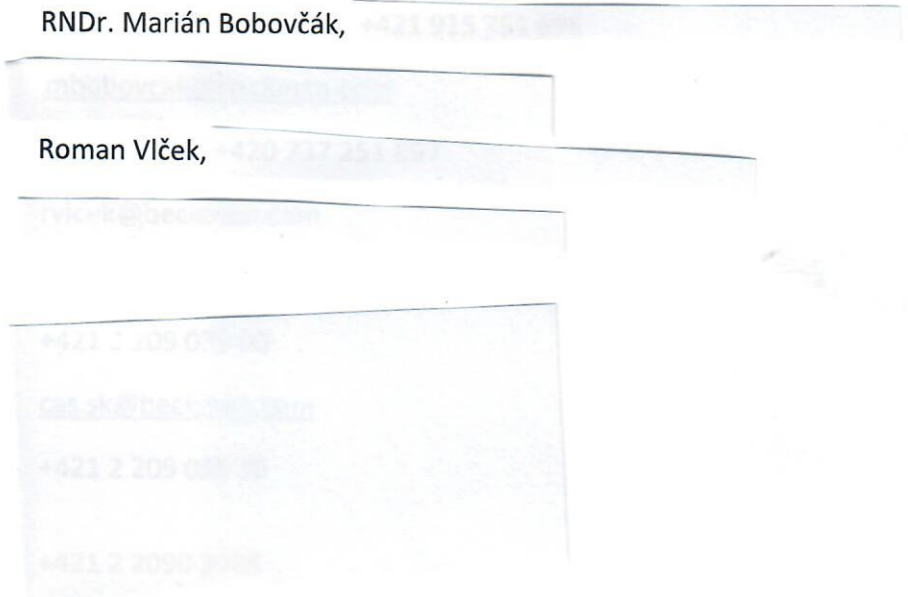
Roman Vlček,

Objednávky:

tel:

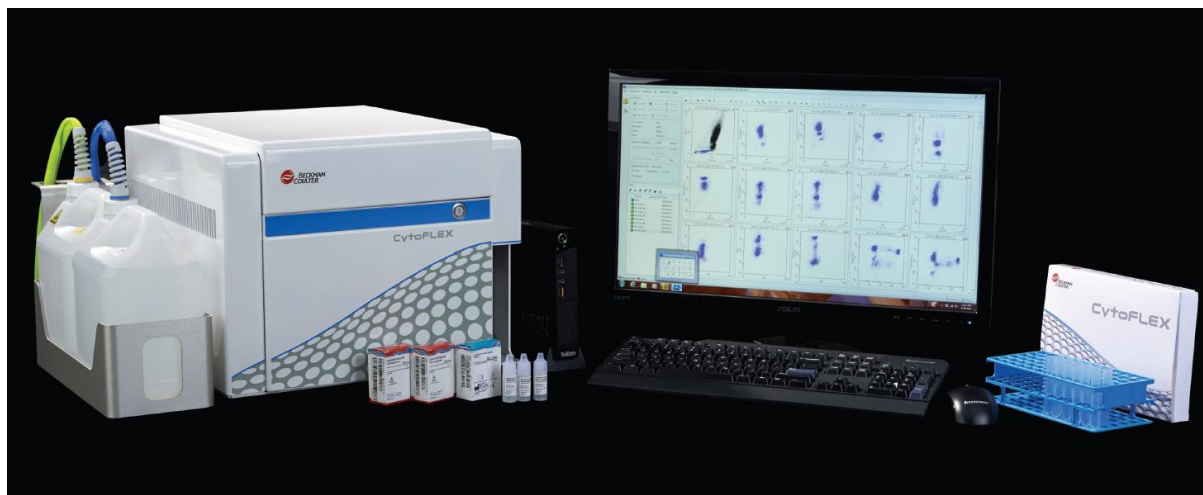
e-mail:

fax:



Servisná 24 – hodinová HOT LINE

## Prietokový cytometer CytoFLEX



Výrobca: Beckman Coulter, Inc., USA

Kompaktný klinický prietokový cytometer je dodávaný **v 25 možných konfiguráciách**. Maximálna konfigurácia 15 parametrov, 3 lasery 13 detektorov pre fluorescence. **Systém je prekonfigurovateľný z nižšej konfigurácie na viac laserov či detektorov.**

### Standard Configurations

PART NUMBER	LASERS	FLUORESCENCE CHANNELS	405 NM VIOLET	488 NM BLUE	638 NM RED
B53000	3	13	5	5	3
B53001	3	12	4	5	3
B53002	3	12	5	4	3
B53003	3	11	4	4	3
B53004	3	11	5	3	3
B53006	3	10	3	4	3
B53005	3	10	2	5	3
B53037	2	10	5	5	
B53007	3	9	3	3	3
B53008	3	9	2	4	3
B96622	2	8		5	3
B53009	3	8	2	3	3
C02945	3	8	2	4	2
B53010	3	7	2	3	2
B53011	2	6		3	3
B53013	2	6		4	2
B53012	2	6	3	3	
C02944	2	6	2	4	
C02946	3	6	2	2	2
B53018	1	5		5	
B53014	2	5		3	2
B53019	1	4		4	
B53015	2	4		3	1
B53016	2	4		2	2
B53017	2	4	2	2	



**BECKMAN  
COULTER**

**Life Sciences**



Aj v prípade nižšej konfigurácie prístroja – nižšieho množstva detektorov na konkrétnom laseri je možné použiť všetky filtre určené pre daný laser – (jednoduchým premiestnením) k dispozícii sú všetky filtre, v akejkoľvek konfigurácii, čo neobmedzuje užívateľa vo výbere použitých fluorochrómov. K dispozícii sú aj ďalšie voliteľné filtre pre iné ako štandardné fluorochrómy.

### Cenová ponuka:

na konfiguráciu cytometra CytoFlex, ktorého konfigurácia je v súčasnosti **B4R0V0**, na konfiguráciu **B4R0V2**.

**Cena konfigurácie B4R0V2: 13 333,00 € bez DPH, 15 999,60 € s 20% DPH.**

V cene konfigurácie B4R0V2 je zahrnuté:

- Violet laser 405 nm , výkon 80 mW
- Dva detektory fluorescencie na fialovom laseri
- použiteľné pásmové filtre:
  - BP 405/10 nm – detekcia nanočastíc Violet side scatter (VSSC, menej ako 100 nm)
  - BP 450/45 – fluorochrómy napr. Pacific blue, BV421, DAPI, Hoechst blue ...
  - BP 525/40 – fluorochrómy napr. Krome orange, BV510, amCyan...
  - BP 610/20 – fluorochrómy napr. BV605, Qdot 605, mCherry...
  - BP 660/10– fluorochrómy napr. BV650, Qdot655...
  - BP 780/60 – fluorochrómy napr. BV785, Qdot 800...
- USB konfiguračný kľúč – B4R0V2
- Doprava, poistenie, inštalácia a zaškolenie

Dodávka do 8 týždňov od objednania. Uvedený prístroj a príslušenstvo sú vyrábané spoločnosťou Beckman Coulter Inc. v USA. Beckman Coulter Slovenská republika s.r.o. je pobočkou resp. priamým zastúpením spol. Beckman Coulter Inc. v Slovenskej republike a podlieha jej vedeniu.





**BECKMAN  
COULTER**

**Life Sciences**

### Odborná produktová podpora Beckman Coulter

Podporu týkajúcu sa jednotlivých analyzátorov a reagensí zaisťujú aplikační špecialisti firmy, ktorí uskutočňujú zaškolenie pre užívateľov na konkrétne analyzátory a kompletný odborný užívateľský servis.

### Produktová podpora Beckman Coulter

- produktová podpora analyzátorov je zaistená produktovými špecialistami a obchodnými zástupcami firmy Beckman Coulter Slovenská republika s.r.o.
- produktová podpora zahŕňa:
  - inštaláciu analyzátorov
  - zaškolenie personálu
  - riešenie všetkých odborných a technických problémov
  - pravidelné informácie o nových produktoch
- produktová podpora je zaisťovaná po celú dobu užívania analyzátorov

### Servis

Beckman Coulter Slovenská republika s.r.o. poskytuje záručný a pozáručný servis vrátane pravidelných preventívnych prehliadok a verifikácií prístrojov Beckman Coulter. K dispozícii je non-stop HOT-LINE linka 24 hodín denne s dispečerom pre nahlásenie závady a objednávku opravy. Nástup na odstránenie porúch v záručnej i pozáručnej dobe je u IVD prístrojov garantovaný do 24 hodín. Servis a aplikačná podpora je zaistená vyškolenými a certifikovanými technikmi a špecialistami výrobcu. Servisný špecialista je z Bratislavy.

Ponuku vypracoval: **RNDr. Marián Bobovčák**

Dátum: 15. 2021

### Kontakt:

Beckman Coulter Slovenská republika s.r.o.,

Digital Park II, Einsteinova 23, Bratislava

e-mail:

mobil:



# CytoFLEX Flow Cytometer

## Violet-Blue-Red (V-B-R) Series



### OPTICS

#### EXCITATION OPTICS

The instrument has the capacity for 15 parameters, including 13 for fluorescence detection. The fully activated instrument includes five channels from the 405 nm (Violet) laser, five from the 488 nm (Blue) laser, and three from the 638 nm (Red) laser. Instruments with as few as four fluorescent channels activated are available with the ability to activate additional parameters as needed by purchasing an activation key.

#### LASER SPECIFICATIONS

Spatially Separated Laser Options (Beam Spot Size: 5 μm x 80 μm)

Laser	Wavelength	Power
Violet	405 nm	80 mW
Blue	488 nm	50 mW
Red	638 nm	50 mW

#### FLOW CELL

Fixed integrated optics and quartz flow cell design with >1.3 numerical aperture.

Flow Cell dimensions: 430 μm x 180 μm internal diameter

#### FORWARD SCATTER DETECTION

Proprietary Homodyne FSC sensor system using silicon photodiodes with built in 488/8 nm bandpass filter.

#### BANDPASS FILTERS

Includes 13 repositionable filters

450/45	660/10 (2)
525/40 (2)	690/50
585/42	712/25
610/20 (2)	780/60 (3)

#### FLUORESCENCE AND SIDE SCATTER DETECTION

Fluorescence and side scatter light delivered by fiber optics to Avalanche Photo Diode detector arrays. Proprietary design ensures high performance, high efficiency, low-noise signal detection. Emission profiles are collected using reflective optics and single transmission bandpass filters.

#### VIOLET SIDE SCATTER CONFIGURATION

Option to configure Avalanche Photo Diode detector array to collect side scatter signal from Violet (405 nm) laser. The configured channel (VSSC) can be used to better resolve nanoparticles.

#### QUALITY CONTROL

For detection channels off of the 405, 488, and 638 nm laser, CytExpert QC automation pass/fail criteria is rCV ≤5.0%.

### PERFORMANCE

#### SCATTER RESOLUTION

Blue (488 nm) Side Scatter Resolution: <300 nm

Violet (405 nm) Side Scatter Resolution (VSSC):  
80 nm polystyrene particles

Scatter performance is optimized for resolving human lymphocytes, monocytes, and granulocytes as well as nanoparticles.

#### CARRYOVER

Single Tube Format: < 1.0%

Plate Loader Format: < 0.5%

#### SENSITIVITY

FITC: <30 molecules of equivalent soluble fluorochrome (MESF-FITC) from the 488 nm laser.

PE: <10 molecules of equivalent soluble fluorochrome (MESF-PE) from the 488 nm laser.

#### FLUORESCENCE RESOLUTION

The CytoFLEX Flow Cytometer is capable of achieving 3% rCV with alignment verification particles capable of rCVs <3%.

### ELECTRONICS

#### NOMINAL ACQUISITION RATE

30,000 events per second with all configured parameters

Software capability to modify window extension parameter and to control abort rate during high event rate signal processing

#### SIGNAL PROCESSING

Fully digital system with 7 decade data display

#### SIGNAL

Pulse area, height for every channel, width for one selectable channel

### FLUIDICS

#### ULTRA-LOW PRESSURE PERISTALTIC SHEATH AND SAMPLE DELIVERY SYSTEM

Low maintenance system

Sheath Fluid Filter and Sample Pump Tubing can be replaced by the user (no service visit required)

#### SAMPLE FLOW RATES

Fixed Flow Rates: 10, 30 and 60 μL/min

Custom Flow Rate Control mode from 10 to 240 μL/min in 1 μL increments.

Gravimetric calibration for absolute counts within CytExpert Software.

## FLUID CAPACITY

Standard 4 L tanks

Optional 10L cubitainers

## AUTOMATED MAINTENANCE FUNCTIONS

System Startup, Sample Mixing, Backflush, Prime, Shutdown, Deep Clean

## SAMPLE INPUT FORMATS

5 mL (12 x 75 mm) polystyrene and polypropylene tubes

1.5 mL and 2 mL microcentrifuge tubes

## PLATE LOADER FORMATS

96-well Standard Flat, U and V bottom plates, and 96-deep well plates. Refer to CytoFLEX Plate Loaders Technical Specification Sheet \_FLOW-3308SPEC12.17 for details on all plate loader options.

## DATA MANAGEMENT

### SOFTWARE

The CytExpert software is a full-feature software package that controls instrument operation, data collection and analysis.

Three different installation modes are available depending on the level of security required.

The Default installation requires no user login.

For multiuser instruments, the User Management mode requires user login and contains features for user and role management.

Electronic Records Management installation provides tools that facilitate compliance with 21 CFR Part 11, Electronic Records and Electronic Signatures.

An API (Application Programming Interface) is available and allows external software to perform operations such as running methods and for basic control of the plate loader.

If desired, export FCS files for offline analysis in Kaluza, FCSEXPRESS, FlowJo, and other platforms.

### STANDARDIZATION

Daily QC beads or any other reference material that is relevant for your application may be used as the standardization sample to set target values and calibrate the gain settings automatically.

### LANGUAGE

English and Chinese

### OPERATING SYSTEM

Windows® 7 Professional 64-bit

Windows® 8 Professional 64-bit

Windows® 10 Professional 64-bit

### FCS FORMAT

FCS 3.0

### MINIMUM COMPUTER SPECIFICATIONS

CPU: Intel® I3 @ 2.9 GHz 1 Gigabit Ethernet port

RAM: 4 GB 2 USB 3.0 ports

Storage: 256 GB 4 USB 2.0 ports

## COMPENSATION

Automatic full matrix compensation

Manual full matrix compensation

Novel Compensation Library: store fluorescent spillover values of dyes to easily determine the correct compensation matrix with new gain settings

Import/export compensation values between experiments

Absolute linear gain amplification enables the use of compensation settings between experiments and sample types

## INSTALLATION

### DIMENSIONS (W X D X H)

#### Cytometer (with or without Plate Loader)

42.5 cm x 42.5 cm x 34 cm

16.7 in x 16.7 in x 13.4 in

#### Tanks and Holder

14 cm x 35.6 cm x 35.6 cm

5.5 in x 14.0 in x 14.0 in

### WEIGHT

Cytometer: 23.4 kg / 51.6 lbs

Cytometer with Plate Loader: 28 kgs / 61.7 lbs

### POWER SPECIFICATIONS

Voltage: 100-240 V Power: 150 -250 W

### OPERATING TEMPERATURE NON-CONDENSING

15-27 °C, 59-80.6 °F



For research use only. Not for use in diagnostic procedures.

© 2018 Beckman Coulter, Inc. All rights reserved. Beckman Coulter, the stylized logo and the Beckman Coulter product and service names mentioned herein are trademarks or registered trademarks of Beckman Coulter, Inc. in the United States and other countries.

For Beckman Coulter's worldwide office locations and phone numbers, please visit Contact Us at [beckman.com](http://beckman.com)

FLOW-4648SPEC12.18