

Nabídka číslo: 24BDB506

12. 8. 2024

Mikrobiologický ústav AV ČR, v. v. i.
Víteňská 1083
142 20 Praha 4
Česká republika

The BD FACSCelesta™ flow cytometer 3L, 12C



Základní technický popis systému:

Charakteristika systému:

- Stolní plně digitální průtokový analyzátor

Rozměry:

- 59 x 58 x 61 cm (šířka x hloubka x výška)
- váha 52,2 kg (závisí na konfiguraci)
- Přístroj umožňuje flexibilní výměnu optických filtrů emisní části
- Součástí systému je vyhodnocovací stanice včetně softwarového vybavení pro sběr a analýzu dat (BD FACSDiva™ software)

Excitační zdroj:

- 3 prostorem oddělené excitační lasery:
 - fialový laser: 405 nm, výkon 50 mW
 - modrý laser: 488 nm, výkon 20 mW
 - červený laser: 640 nm, výkon 40 mW

Detekční parametry:

Přístroj je vybaven fotonásobici (PMT) pro nízkošumový sběr a měření emitované fluorescence ve všech kanálech

- 12 detektorů fluorescence ve standardní konfiguraci 5B/3R/4V (5 PMT detektory na modrém laseru, 3 PMT detektory na červeném laseru a 4 PMT detektory na fialovém laseru)
- 1 detektor pro přímý rozptyl (FCS, z angl. Forward scatter)
- 1 detektor pro boční rozptyl (SSC, z angl. Side scatter)

Optická konfigurace:

Lasers	Filter	Dyes
Violet	450/40	BV421, AF405, eFluor450, Pacific Blue, SB436, SBV440, SN428
405 nm	525/50	BV510, BV480, CFP, eFluor506, Pacific Green, V500
50 mW	610/20	BV605, eVolve 605, SB600, SBV610, SNv605
	670/30	BV650, eVolve 655, SB645, SBV670
Blue	488/10	SSC
488 nm	530/30	BB515, FITC, AF488, DyLight 488, CFSE, GFP
20 mW	575/25	PE, AF546, DyLight 550
	610/20	ECD, PE-TexasRed, PE-CF594
	695/40	BB700, PerCP, PerCP-Cy5.5, PE-Cy5, PE-Alexa 647
	780/60	PE-Cy7, PE-Vio770, PE-Fire 780
Red	670/30	APC, AF647, DyLight 633, Sytox Red
637 nm	730/45	AF700, APC-R700, NovaFluor R700
40 mW	780/60	APC-Cy7, APC-Alexa 750, APC-CF750, APC-H7

Citlivost:

- Rychlost akvizice: až 25 000 událostí/s
- Minimální citlivost detekce pro vybrané fluorochromy:
 - PE < 15 MESF
 - FITC < 25 MESF

Fluidní systém:

- Měření vstupních vzorků ze standardních cytometrických zkumavek o velikosti 12 x 75-mm (objem 5 ml) a insertů (1.2 ml měřících zkumavek)

- Kvazikontinuální regulace průtoku vzorku (0-100 ul/min)
- 3 přednastavené průtoky pro běžné používání (LOW: 12ul/min, MED: 35ul/min, HIGH: 60ul/min)
- Z hlediska fluidiky a práce se vzorky je provedení přístroje analogické s analyzátozem FACSCalibur
- Možnost dovybavení přístroje destičkovým podavačem vzorků

Ovládací software:

- **BD FACSDiva™ Software** s časově neomezenou licencí
 - **Softwarem jsou plně a intuitivně ovládány všechny základní funkce cytometru:**
 - Přiřazení (unikátního) identifikačního čísla (ID) ke každému měřenému vzorku
 - Nastavení tzv. stop-gate jako logické kombinace několika analyzovaných parametrů s logickým operátorem včetně časového parametru
 - Biexponenciální nebo ekvivalentní zobrazení histogramů u sledovaných parametrů
 - Ukládání plné kompenzační matice pro on-line a off-line kompenzaci fluorescenčních signálů
 - Možnost připojení dat k existujícímu FCS souboru
 - Možnost současného měření parametru výšky, šířky a plochy digitálního elektrického pulzu u všech fluorescenčních parametrů společně s parametrem času
 - Možnost opakovaného měření mnohobarevných experimentů s použitím stejných panelů protilátek bez nutnosti opakovaného měření kompenzačních kontrol
 - Export datových (FCS) souborů podmíněný logickým hradlem, neboli export FCS-dat z vybrané populace
 - Měřená data jsou ukládána ve formátu FCS 3.1 a FCS 3.0 nebo FCS 2.0. a zároveň jsou ukládána veškerá nastavení parametrů detektorů přístroje a kompenzační matice
 - Datové soubory jsou kompatibilní s dalšími programy pro práci s cytometrickými daty (např. FlowJo)
- Systém disponuje **BD Cytometer Setup & Tracking (CS&T) automatizovaným modulem**
 - **CS&T modul zajišťuje např.:**
 - Automatizovaná procedura pro denní kontrolu kvality provozu a monitoring všech parametrů přístroje
 - Možnost automatické úpravy nastavení přístroje s ohledem na spojitost, opakovatelnost měřených dat a konzistenci dlouhotrvajících experimentů
 - Automatické varování uživatele pro provedení údržby při překročení definovaných limitů kontroly kvality (jako je např. pokles výkonu laserové excitace nebo pokles citlivosti detekce systému) při analýze kalibračních kuliček

Počítačová pracovní stanice a další příslušenství:

- Počítač HP EliteDesk 800 G1 Mini PC:
 - Operační systém Microsoft™ Windows™ 7 Professional (32-bit) OS
 - 4 GB RAM
 - Intel® Core™ i5-4590T 2.0G 6M HD 4600 CPU
- 1 monitor uhlopříčky 29"
- Klávesnice, myš

Nabízené zboží:

- **The BD FACSCelesta™ flow cytometer 3L, 12C**

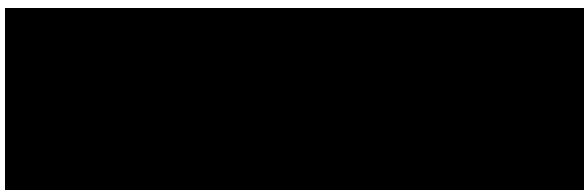
Cena zahrnuje:

Katalogové číslo	Popis	Množství
	The BD FACSCelesta™ flow cytometer 3L, 12C	1
660531	HP EliteDesk 800 G1 Mini PC	1
663279	NEC LCD Display 29" EA295Wmi	1
664314	MS Office 2019 Win10 PC (engl. version)	1
657678	PM KIT	1
342003	FACSFlow	1
340345	FACSClean	1
655050	BD CS&T beads 50 tests	2
552843	BD CompBead Anti-mouse Ig, K	1

V celkové ceně jsou také zahrnuty: náklady na veškeré stěhovací služby na místo určení, kompletní instalace, uvedení zařízení do provozu, proškolení obsluhy.

Cena celkem bez DPH: 1 470 000 Kč
DPH (21%): 308 700 Kč
Cena celkem s DPH: 1 778 700 Kč

Platnost nabídky: do 30. 9. 2024
Záruční doba: 6 měsíců (záruční servis je prováděn přímo dodavatelem)



Za společnost Becton Dickinson Czechia, s.r.o.
RNDr. Ondřej Pelák, Ph.D.
Key Account Manager (Czech & Slovak Republic)
BD Life Sciences – Biosciences

