

Název: **Dodávka cytometru v rámci projektu EVA 4.0**

Předmět dodávky: **průtokový cytometr – sortér**
 průtokový cytometr na měření velikosti genomu

V rámci projektu EVA 4.0 požadujeme dodání cytometru, který bude sloužit pro měření velikosti genomu a bude fungovat jako sortér. Je možné dodat dva cytometry s těmito funkcemi, nebo pouze jeden cytometr, který bude obě tyto funkce plnit – viz níže.

Zadavatel uvádí, že je na uvážení dodavatele, zda bude v rámci plnění veřejné zakázky dodáno 1 zařízení, které bude splňovat požadavky zadavatele na funkcionality průtokového cytometru - sortéru a průtokového cytometru pro měření velikosti genomu, nebo dodá 2 zařízení, z nichž každé bude splňovat požadavky zadavatele na jednu z uvedených funkcionalit samostatně.

Průtokový cytometr - pro měření velikosti genomu + sortér

a) Průtokový cytometr pro měření velikosti genomu:

Možnost měření velikosti jaderného genomu s interkalárním fluorochromem (propidium iodide) (solid state laser (532 nm) o výkonu minimálně 100mW).

Životnost excitačního zdroje pro měření s PI min. 5000 hodin.

Minimálně 3 měřené parametry (FL, SSC, FSC).

Přesnost měření – odlišení 5% a nižších rozdílů ve velikosti genomu při společné analýze (dva zřetelně oddělené píky). CV = max. 1,5%. Nízké pozadí s méně jak 5% nespecifických signálů.

Automatické promývání sample portu a kyvety.

Stabilita nastavení přístroje min. 8 hodin (tzn. bez nutnosti opětovné kalibrace během celé 8 hodinové pracovní doby).

b) Průtokový cytometr – sortér:

Detekce malých částic <100 nm. Sortér pro uzavřené, nedestruktivní a bezpečné třídění buněk a buněčných částic.

Stabilita nastavení přístroje min. 8 hodin (bez nutnosti opětovné kalibrace během celé 8 hodinové pracovní doby).

c) Přístroj/e musí být dodán/y se softwarem umožňující vyhodnocení získaných dat a počítačem nutným pro provádění měření a jejich elektronické zpracování (vč. monitoru popř. dalších jiných zařízení potřebných pro ovládání a vyhodnocování).

Základní parametry monitoru:

velikost úhlopříčky: min. 23.8"

povrch displeje: matný
technologie: LCD barevný
rozlišení displeje: min. 1920 x 1080 bodů (FullHD)
jas: min. 250 cd/m2
odezva: max. 8 ms
pozorovací úhel: min. 170 x 160 (h x v)
WebCam / 130W (mikrofon + reproduktor)
vstup min. 1x DisplayPort nebo HDMI kompatibilní s PC
možnost výškového nastavení, možnost nastavení sklonu

Základní parametry PC:

CPU: minimální hodnota dle testu CPU PassMark: 8142 bodů
min. 12GB DDR4 RAM
velikost disku: min. 32 GB SSD HDD + SSD (minimální požadovaný výkon PassMark: 974 bodů)
paměť grafické karty min. 4GB
optická mechanika
integrovaná zvuková karta
grafické rozhraní min. 1x HDMI
přední rozhraní min. 1x USB 3.0 Type-A
výstup na sluchátka
zadní rozhraní LAN (RJ45), min. 1x USB 2.0
integrovaná čtečka paměťových karet, kompatibilita s OS Windows 10 Home
interní klávesnice (klávesnice US/CZ, klávesy F1-F12, české rozložení kláves, numerická klávesnice, Touch Pad s podporou více dotykových gest vč. levého a pravého tlačítka)
soulad s Nařízením Komise EU č. 617/2013 ze dne 26. června 2013 + soulad s direktivou RoHS