

MEGAJÁNLOTT MŰSZAKI LEÍRÁS

Ajánlatkérő neve: Dél-pesti Centrumkórház – Országos Hematológiai és Infektológiai Intézet
Az ajánlatkérő által az aktához rendelt hivatkozási szám: EKR000888662019
A szerződés tárgya: SZI-214 Automatizált képalkotó mikroszkóp rendszer szállítása, telepítése és üzembe helyezése az eljárást megindító felhívásban és a közbeszerzési dokumentumban részletezettek szerint

Ajánlattevő neve: Bio-Science Kft.
Ajánlattevő székhelye: 1119 Budapest, Fehérvári út 79.

Alulírott **Dr. Tátrai Ágnes**, a **Bio-Science Kft. (1119 Budapest, Fehérvári út 79.)** képviselőjeként az alábbiak szerint nyilatkozom és adom meg a megajánlott áru megajánlott műszaki leírását:

Minimum műszaki előírás, követelmény	Megajánlott műszaki leírás a követelményeknek való megfelelés megállapításához
Automatizált "widefield" képalkotó és kiértékelő készülék.	Megfelel: automatizált "widefield" képalkotó és kiértékelő készülék.
Egy integrált rendszeren belül (tartalmazza a készüléket és a hozzá tartozó szoftvert) megoldott a képkészítés és az adatok nagy-áteresztőképességű automatizált kiértékelése	Megfelel: egy integrált rendszeren belül (tartalmazza a készüléket és a hozzá tartozó szoftvert, megoldott a képkészítés és az adatok nagy-áteresztőképességű automatizált kiértékelése
Kompatibilis plate-típusok: legalább 6-12-24-96-384 well plate-ek, továbbá lapos vagy U-aljú platek egyaránt használhatóak legyenek. Tárgylemezek vizsgálatára is legyen alkalmas.	Megfelel: kompatibilis plate-típusok: 6-12-24-96-384 well plate-ek, lapos és U-aljú platek egyaránt használhatóak. Tárgylemezek vizsgálatára is alkalmas.
Pixelméret imaging célra: minimum 5 MP kamerával, minimum 12 bit intenzitás felbontás.	Megfelel: a pixelméret imaging célra 5 MP, az intenzitás felbontás 12 bit.
Minimum 2 log dinamikus tartományú intenzitásvizsgálat a képalkotásnál egy képen belüli különböző intenzitású jelek optimális méréséhez.	Megfelel: minimum 2 log dinamikus tartományú intenzitásvizsgálat lehetséges a képalkotásnál egy képen belüli különböző intenzitású jelek optimális méréséhez.
Solid state fényforrás, mely rendelkezik aktív szoftveres gerjesztés erősség kompenzációval	Megfelel: solid state fényforrású, mely rendelkezik aktív szoftveres gerjesztés erősség kompenzációval
Zárt rendszer, vagyis nem szükséges sötétszoba a vizsgálatokhoz.	Megfelel: zárt rendszer, vagyis működését nem befolyásolják a környezeti fényforrások, azaz nem szükséges sötétszoba a vizsgálatokhoz.
A rendszer tartalmazzon legalább kétféle, azaz lézer és kép alapú autofókuszálást is.	Megfelel: a rendszer tartalmaz kétféle autofókuszálást: dióda lézer és kép alapú.
Legalább 6 férőhelyes objektív váltó, amelyben mindegyik objektív maximum 2 perc alatt cserélhető a felhasználó által. Legyen 4x, 10x, 20x és 63x objektívvel felszerelve.	Megfelel: 6 férőhelyes objektív váltó, amelyben az objektívek maximum 2 perc alatt cserélhetők a felhasználó által. 4x, 10x, 20x, 40x és 63x objektívekkel van felszerelve.
Legalább 1,39 mm ² -es látómező a 10x objektívvel	Megfelel: 1,39 mm ² -nél nagyobb, 1,93 mm ² -es látómező a 10x objektívvel

Minimum műszaki előírás, követelmény	Megajánlott műszaki leírás a követelményeknek való megfelelés megállapításához
Áttekintőkép készítése tárgylemezekről és ez alapján kijelölt célterületről nagyobb nagyítású képek készítése a kiválasztott objektívvel.	Megfelel: a szoftver lehetővé teszi áttekintőkép készítését tárgylemezekről és az ez alapján kijelölt célterületről nagyobb nagyítású képek készíthetők a kiválasztott nagyítású objektívvel.
A felhasználó által maximum 2 perc alatt cserélhető 1-1 filter kocka a minimum 6 pozíciós filter tárcsán.	Megfelel: a felhasználó által kevesebb, mint 2 perc alatt cserélhető 1-1 filter kocka a 6 pozíciós filter tárcsán.
A készülék legyen alkalmas DAPI, FITC, TRITC/Cy3 és Cy5 fluoreszcens festékek gerjesztésére és detektálására.	Megfelel: a készülék alkalmas DAPI, CFP, FITC, TRITC/Cy3, TexasRed és Cy5 fluoreszcens festékek gerjesztésére és detektálására.
Beépített átesőfényes megvilágítás legyen.	Megfelel: a beépített átesőfényes megvilágítás a rendszer részét képezi.
A minta hőmérséklete szabályozható legalább a szoba hőmérséklete +8°C és 40°C között. A készülék bővíthető CO ₂ -szint és páratartalom szabályozóval.	Megfelel: a minta hőmérséklete szabályozható legalább a szoba hőmérséklete +8°C és 40°C között. A megajánlott készülék képes a CO ₂ -szintet és páratartalmat is szabályozni.
A felhasználó által kijelölt területek alapján a képkészítő szoftver automatikusan kiszámolja a látómezők számát és lefényképezi azt az adott objektívvel úgy, hogy teljes mértékben lefedje.	Megfelel: a felhasználó által kijelölt területek alapján a képkészítő szoftver automatikusan kiszámolja a látómezők számát és lefényképezi azt az adott objektívvel úgy, hogy teljes mértékben lefedje. A kijelölt területeken képes különböző síkban képeket készíteni és kiválasztani a mintának megfelelő éles síkot (Z-stack készítés).
Képkészítő és kiértékelő szoftver, amely legalább 25 darab elő-konfigurált analízis protokollal biztosítja az adatok analízisét. Protokollok közt legyen Neurit, Transzlokáció és Granularitás vizsgálatához optimalizált elemzés. Továbbá áteső kép alapján tudjon legalább háromféle méretű sejttypust számolni.	Megfelel: a képkészítő és kiértékelő szoftver 27 darab elő-konfigurált analízis protokollal biztosítja az adatok analízisét. Protokollok közt vannak Neurit, Transzlokáció és Granularitás vizsgálatához optimalizált elemzések. Továbbá áteső kép alapján tud háromféle méretű sejttypust számolni.
A kiértékelő szoftver tanítható fluoreszcensen jelölt struktúrák felismerésére.	Megfelel: a kiértékelő szoftver tanuló algoritmussal képes fluoreszcensen jelölt struktúrák felismerésére.
Az elemzés adjon lehetőséget a vizsgálati minta sejtjeinek egyenkénti értékelésére, osztályozására az összesített populációs adatok mellett	Megfelel: az elemzés lehetőséget ad a vizsgálati minta sejtjeinek egyenkénti értékelésére, osztályozására az összesített populációs adatok mellett.
A kapott eredmények legyenek megjeleníthetők oszlop diagrammon, hőtérképen, dot plot-on, dózis válasz görbén és táblázatos formában. Az eredmények exportálhatók kép, videó és csv vagy xls formátumban.	Megfelel: a kapott eredmények megjeleníthetők oszlop diagrammon, hőtérképen, dot plot-on, dózis válasz görbén és táblázatos formában. Az eredmények exportálhatók kép, videó és csv formátumban.
Két különböző időpontban történt mérés összekapcsolható és kezelhető egy mérés két időpontjaként.	Megfelel: kettő vagy több különböző időpontban történt mérés összekapcsolható és kezelhető egy mérés kettő vagy több időpontjaként.

Minimum műszaki előírás, követelmény	Megajánlott műszaki leírás a követelményeknek való megfelelés megállapításához
Lehessen a készüléket webes felületen keresztül vezérelni és az adatok elemzését beállítani és elvégezni.	Megfelel: vezérelhető a készülék webes felületen keresztül, beállítható és elvégezhető az adatok elemzése.
A rendszer tartalmazzon integrált adatbázis-kezelő megoldást.	Megfelel: a rendszer részeként szállított CellReporterXpress szoftver integrált adatbázis-kezelő megoldást tartalmaz.
A rendszer része legyen legalább 10 fizikai magos, 4TB tárhellyel, 16 GB RAM memóriával és 24"-os érintőképernyővel rendelkező vezérlőszámítógép.	Megfelel: a rendszer része egy 10 fizikai magos, 6TB tárhellyel, 16 GB RAM memóriával és 24"-os érintőképernyővel rendelkező vezérlőszámítógép.

Kelt: Budapest, 2019. október 4.



BIO-SCIENCE KFT.
1119 Bp., Fehérvári út 7D.
Adószám: 12266788-2-43

A magyar tudomány szolgálatában:

Dr. Tátrai Ágnes
Dr. Tátrai Ágnes
ügyvezető igazgató