



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Plnění veřejné zakázky je finančně zajištěno prostředky ze strukturálních fondů EU (OP VVV – projekt „Udržitelná produkce zdravých ryb v různých akvakulturních systémech - PROFISH“ č. projektu: CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_019/0000869).

KUPNÍ SMLOUVA

uzavřena níže uvedeného dne, měsíce a roku v souladu s ust. § 2079 a následujícími paragrafy zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, (dále jen „občanský zákoník“)

I. Smluvní strany

Kupující:

se sídlem:

zastoupena:

zástupce ve věcech technických:

IČ:

DIČ:

na straně jedné a dále v textu pouze jako „kupující“

Mendelova univerzita v Brně

Zemědělská 1, 613 00 Brno

prof. Ing. Danuše Nerudová, Ph.D., rektorka

62156489

CZ62156489

a

Prodávající:

se sídlem:

adresa pro doručování (je-li odlišná od shora uvedené):

zastoupen:

IČO:

DIČ:

bankovní spojení:

číslo účtu:

zápis do obchodního rejstříku vedeného Městským soudem v Praze: oddíl B, vložka 5335
na straně druhé a dále v textu pouze jako „prodávající“

BioTech a.s.

Služeb 3056/4, Praha 10, 108 00

RNDr. Petrem Kvapilem, předsedou představenstva

25664018

CZ25664018

xxxxxxxx

xxxxxxxx

společně též jako „smluvní strany“



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

II. Předmět smlouvy, nabytí vlastnictví

1. Podkladem pro uzavření této smlouvy je nabídka prodávajícího ze dne 10.10.2019 podaná pro plnění veřejné zakázky malého rozsahu na dodávky (dále jen „nabídka pro plnění veřejné zakázky“) s názvem „**Invertovaný fluorescenční mikroskop s kamerou a zobrazovací technikou**“ (dále jen „**veřejná zakázka**“).
2. Předmětem této smlouvy je závazek prodávajícího odevzdat kupujícímu movitou věc, která je předmětem smlouvy, konkrétně 1 ks - **Invertovaný fluorescenční mikroskop s kamerou a zobrazovací technikou**.

Invertovaný fluorescenční mikroskop s kamerou a zobrazovací technikou v počtu 1 ks je dále podrobně specifikovaný v příloze č. 1 této smlouvy a ve výzvě k podání nabídky pro plnění veřejné zakázky. Tato movitá věc bude pro účely této smlouvy označována jako „zboží“. Kupující i prodávající souhlasně prohlašují, že je zboží na základě shora uvedené specifikace dostatečně určité a srozumitelně určeno, zejména co do množství, druhu a kvality. Proávající rovněž prohlašuje, že příloha č. 1 této smlouvy je v souladu s technickou specifikací zboží požadovanou ve výzvě k podání nabídky pro plnění veřejné zakázky k veřejné zakázce a totožná s technickou specifikací zboží uvedenou v nabídce prodávajícího pro plnění veřejné zakázky.

3. Proávající se dále zavazuje umožnit kupujícímu nabytí vlastnické právo ke zboží.
4. Součástí závazku prodávajícího je dále:
 - doprava zboží na adresu sídla kupujícího uvedenou v záhlaví této smlouvy (dále jen „místo plnění“),
 - instalaci zařízení v prostorách určených kupujícím, přičemž instalací se rozumí usazení zařízení v místě plnění, případně jeho sestavení či propojení a dále napojení zařízení na zdroje, zejména připojení k elektrickým rozvodům, jsou-li taková napojení pro řádnou funkčnost zařízení nezbytná,
 - uskutečnění zkušebního provozu za podmínek ujednaných v této smlouvě,
 - předání dokladů, které
 - o jsou nutné k převzetí a užívání zařízení, zejména technické dokumentace zařízení, instrukcí a návodů k obsluze i údržbě zařízení. (manuálů) v českém nebo anglickém jazyce,
 - o se k zařízení jinak vztahují (prohlášení o shodě dodaného zařízení se schválenými standardy, protokoly o revizích atp.);
 - zaškolení a seznámení osob určených kupujícím k obsluze zařízení tak, aby byly schopny zařízení náležitě užívat pro plánované účely;
 - zajištění pokročilého aplikačního školení pro detailní seznámení s ovládáním zařízení, a to aspoň pro 2 osob, zaměstnanců kupujícího a to v délce 4 hodin;
 - odvoz a likvidace obalů a dalších materiálů použitých při plnění dodávky, v souladu s ustanoveními zákona 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů.
 - zajištění servisu po dobu požadované záruky,
 - bezodkladné a bezplatné odstranění závad reklamovaných v záruční lhůtě.
 - všechny další činnosti spojené s dodáním zboží.
5. Kupující je povinen zboží dodané bez vad převzít a zaplatit za něj prodávajícímu dohodnutou kupní cenu podle čl. III této smlouvy.
6. Kupující nabyvá vlastnické právo ke zboží v okamžiku jeho převzetí. Nebezpečí škody na zboží přejde na kupujícího převzetím zboží bez vad; pokud kupující převezme zboží s vadami, tak na něj přejde nebezpečí škody až odstraněním poslední vady zjištěné při předání a převzetí zboží.
7. Proávající se zavazuje v rámci dodávky zboží zajistit vlastním nákladem provedení všech atestů,



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



technických či jiných zkoušek potřebných pro řádný provoz a užívání zboží, a to tak, aby byly vykonány nejpozději do 7 dnů před koncem termínu dodání uvedeného v čl. V bodu 1 této smlouvy.

8. Prodávající touto smlouvou a za podmínek v ní uvedených zboží kupujícímu prodává, kupující touto smlouvou a za podmínek v ní uvedených zboží od prodávajícího kupuje.

III. Kupní cena

1. Kupní cena za zboží je stanovena v souladu ustanovením zákona č. 526/1990 Sb. o cenách, jako úplná a konečná, a je shodná s nabídkovou cenou uvedenou v nabídce prodávajícího předložené v rámci výběrového řízení veřejné zakázky s názvem „Invertovaný fluorescenční mikroskop s kamerou a zobrazovací technikou“ a je stanovena následovně:

Invertovaný fluorescenční mikroskop s kamerou a zobrazovací technikou	
Kupní cena v Kč bez DPH	1 949 000
Sazba (v %) a výše DPH v Kč	21%, 409 290
Kupní cena v Kč včetně DPH	2 358 290

2. Kupní cena uvedená výše v bodu 1 tohoto článku je cenou pevnou a konečnou. V kupní ceně jsou zahrnuty zejména veškeré náklady prodávajícího na zajištění zboží včetně nákladů na dopravu do místa dodání dle čl. V bodu 2 této smlouvy, obaly, pojištění, daně, cla, bankovní poplatky, instalace či montáž zboží, jeho zprovoznění včetně připojení, vyzkoušení, zaškolení odborného personálu kupujícího, likvidace odpadu vzniklého při dodání, dokumentace ke zboží, včetně atestů, revizních zpráv a jiných dokladů.
3. Prodávající je povinen neprodleně informovat kupujícího písemnou formou o jakékoli relevantní skutečnosti uvedené v ustanovení § 109 zákona č. 235/2004 Sb., ve znění pozdějších předpisů, zákon o dani z přidané hodnoty, jež by mohla mít vztah k nezaplacení daňového plnění dle výše uvedeného zákona. Kupující si v případě takové informace o skutečnostech uvedených v ustanovení § 109 výše uvedeného zákona vyhrazuje právo uhradit za prodávajícího daň ze zdanitelného plnění dle této smlouvy přímo příslušnému správci daně.

IV. Platební podmínky

1. Kupující se zavazuje uhradit prodávajícímu kupní cenu ve výši podle čl. III bodu 1 této smlouvy ve lhůtě do **30 kalendářních dnů** ode dne doručení daňového dokladu – faktury, kupujícímu. Fakturu je prodávající povinen vystavit nejpozději do 14 dnů od předání a převzetí zboží dle čl. VI. této smlouvy. Přílohu faktury bude tvořit kopie předávacího protokolu podepsaného technickým zástupcem kupujícího. Faktura musí mít náležitosti daňového dokladu a musí být zaslána na adresu kupujícího uvedenou v záhlaví této smlouvy. Dnem úhrady kupní ceny se rozumí den odepsání částky kupní ceny z účtu kupujícího.
2. V případě, že zboží bude vykazovat vadu či více vad anebo nesplní-li prodávající povinnost uvedenou v čl. VI bodu 4 této smlouvy, není kupující do doby, než prodávající vadu či vady odstraní či do doby, než prodávající splní povinnost uvedenou v čl. VI bodu 4 této smlouvy, povinen uhradit prodávajícímu kupní cenu, jak je sjednáno v bodě 1 tohoto článku smlouvy, a ohledně úhrady kupní ceny se v takových případech kupující neocitá v prodlení.



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

3. Pokud kupující převezme zboží s vadami, bude část kupní ceny ve výši **10 %** kupní ceny bez DPH („**zádržné**“) uhrazena kupujícím prodávajícím až po jejich úplném odstranění, a to do 30 dnů ode dne podpisu písemného potvrzení o odstranění vad zjištěných při předání a převzetí zboží.
4. V případě prodlení kupujícího s úhradou kupní ceny je prodávající oprávněn požadovat po kupujícím zaplacení úroků z prodlení ve výši 0,01 % z dlužné částky za každý den prodlení.
5. Prodávající se zavazuje uvádět na všech daňových dokladech (fakturách) číslo smlouvy kupujícího a text: „–Tato investice byla pořízena pro potřeby realizace projektu PROFISH“ s r. č. CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_019/0000869.
6. V případě, že faktura nebude splňovat zákonem stanovené nebo touto smlouvou sjednané náležitosti, bude kupujícím vrácena (do dne splatnosti fakturované částky) k opravení bez proplacení. V takovém případě lhůta splatnosti začíná běžet znovu ode dne doručení opravené či nově vyhotovené faktury.

V. Dodání zboží

1. Prodávající se zavazuje zboží dodat **do 8 týdnů od nabytí účinnosti této smlouvy**.
2. Smluvní strany se dohodly, že místem dodání zboží je na adrese: Výzkumný ústav veterinárního lékařství, v. v. i., Hudcova 296/70, 621 00 Brno – Medlánky. Na dodání zboží upozorní prodávající kupujícího telefonicky na telefonním čísle: xxxxxxxxxxxx nebo na e-mailu: xxxxxxxxxxxx nejméně 3 pracovní dny před jeho uskutečněním.
3. Vyžaduje-li to povaha zboží, bude prodávající v průběhu přípravy konzultovat navrhovaná napojení zařízení na technické instalace s kupujícím. Navržené řešení předloží prodávající kupujícímu ke schválení v dostatečném předstihu. Prodávající nesmí zahájit instalační práce před schválením navrženého řešení kupujícím, k čemuž si kupující vyhrazuje lhůtu v délce 3 pracovních dnů.
4. Nebude-li dohodnuto jinak, je prodávající povinen písemně oznámit kupujícímu nejpozději 3 pracovní dny předem, že zboží bude v daném termínu připraveno k zahájení zkušebního provozu v délce nejméně 1 pracovního dne za účelem ověření funkčnosti zařízení a naplnění všech požadavků kupujícího.

VI. Splnění závazku prodávajícího - odevzdání a převzetí zboží a dokladů

5. Zboží se považuje za dodané a závazek prodávajícího odevzdat zboží je splněný okamžikem odevzdání a převzetí zboží kupujícím bez vad, po jeho sestavení, připojení, zprovoznění a vyzkoušení. V případě, že kupující převezme zboží s vadami, je závazek prodávající splněn až okamžikem odstranění poslední vady, které zboží vykazovalo v době převzetí.
6. Zboží bude prodávajícím předáno a kupujícím převzato na základě shodných prohlášení stran v předávacím protokolu dle odst. 5 tohoto článku.
7. Kupující je oprávněn odmítnout zboží převzít, bude-li vykazovat v okamžiku předání vadu či více vad.
8. Prodávající je povinen spolu se zbožím předat kupujícímu zejména tyto doklady:
 - veškeré listiny, jichž je třeba k nakládání se zbožím a k jeho řádnému užívání;
 - veškerou technickou dokumentaci vztahující se ke zboží;
 - veškeré doklady o provedení technických či jiných zkoušek.
9. O průběhu a výsledku předání a převzetí zboží sepíše smluvní strany předávací protokol, který bude obsahovat specifikaci zboží, místo a datum jeho předání. V závěru zápisu kupující výslovně uvede, zda zboží přebírá či nikoli a pokud ne, z jakých důvodů.



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

6. Veškeré odborné práce související s dodáním, zajištěním funkčnosti zboží, musí vykonávat pracovníci prodávajícího nebo jeho smluvních partnerů mající příslušnou kvalifikaci. Doklad o kvalifikaci pracovníků je prodávající povinen předložit na požádání kupujícímu.

VII. Práva z vadného plnění, záruka za jakost a kvalitativní podmínky

1. Vadou se rozumí odchylka od množství, jakosti či provedení zboží nebo jeho části, stanovených touto smlouvou nebo technickými normami či obecně závaznými právními předpisy. Prodávající odpovídá za vady zjevné, skryté i právní, které má zboží v době jeho předání kupujícímu a dále za ty, které se na zboží vyskytnou v záruční době uvedené v bodu 2 tohoto článku. Prodávající prohlašuje, že je výlučným vlastníkem zboží, že na zboží nevážnou žádná práva třetích osob a že není dána žádná překážka, která by mu bránila se zbožím podle této smlouvy disponovat. Prodávající prohlašuje, že zboží nemá žádné vady, které by bránily jeho použití k obvyklým účelům.
2. Prodávající poskytuje ve smyslu § 2113 občanského zákoníku kupujícímu záruku za jakost zboží spočívající v tom, že zboží, jakož i jeho veškeré části i jednotlivé komponenty, bude po záruční dobu způsobilé pro použití ke sjednaným, jinak obvyklým účelům a zachová si sjednané, jinak obvyklé vlastnosti. Záruční doba počíná běžet dnem odevzdání a převzetí zboží kupujícím a činí **24 měsíců**. V případě, že kupující převezme zboží s vadami, uvedená záruční doba se prodlouží o dobu od převzetí zboží s vadami do odstranění poslední vady zjištěné při předání a převzetí zboží.
3. Prodávající je povinen odstranit reklamované vady neprodleně, nejpozději však do 2 dnů od nahlášení vady kupujícím, pokud nebude smluvními stranami písemně dohodnuta jiná lhůta.
4. Dále odpovídá prodávající za veškeré vady zboží, které se vyskytnou po době předání zboží kupujícímu či po uplynutí záruční doby, pokud byly způsobeny porušením jeho povinností.
5. Strany výslovně sjednávají, že za podstatné porušení této smlouvy ve smyslu § 2002 občanského zákoníku se všemi důsledky z toho plynoucími, je mimo jiné považováno nedodržení i jen některé z kvalitativních podmínek prodávajícím, uvedených v bodě 6 tohoto článku, či ukáže-li se nepravdivé některé prohlášení prodávajícího uvedené v bodě 1 tohoto článku.
6. Uplatněním práv z vadného plnění není dotčeno právo na náhradu škody.
7. Prodávající je povinen dodat kupujícímu zboží při dodržení kvalitativních podmínek, které jsou vymezeny touto smlouvou, obecně závaznými právními předpisy a českými technickými normami vztahujícími se ke zboží.
8. Prodávající je povinen při záručních opravách používat vždy originální náhradní díly.
9. Pravidelné servisní prohlídky prováděné prodávajícím v průběhu záruční doby budou bezplatné. Servisní prohlídky budou prováděny výlučně pracovníky prodávajícího nebo jím vyškolenými a autorizovanými osobami. Vystane-li nutnost provést dodávku či výměnu náhradního dílu nebo spotřebního materiálu v rámci servisní prohlídky, bude příslušný náhradní díl či spotřební materiál poskytnut bezplatně.

VIII. Smluvní pokuty

1. Smluvní strany této smlouvy si sjednávají pro případ porušení i jen některé jednotlivé povinnosti prodávajícího, uvedené v čl. V bodu 1, v čl. VII bodu 3, v čl. VI bodu 4 této smlouvy, oprávnění kupujícího požadovat po prodávajícím zaplacení smluvní pokuty ve výši 0,1 % z kupní ceny za každý započatý den trvání porušení povinnosti a každou porušenou povinnost.
2. Strany této smlouvy si sjednávají pro případ porušení povinnosti prodávajícího, uvedené v čl. VII bodu 7 a bodu 8 této smlouvy, oprávnění kupujícího požadovat po prodávajícím zaplacení smluvní pokuty ve



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



výši 0,1 % z kupní ceny za každý zjištěný případ porušení povinnosti. Současně je prodávající povinen dodat kupujícímu bez zbytečného odkladu, nejpozději do 5 pracovních dní poté, kdy bude o porušení této své povinnosti ze strany kupujícího písemně vyrozuměn, nový díl v originální kvalitě včetně jeho montáže. Smluvní strany se dohodly, že je prodávající povinen zaplatit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,05 % z kupní ceny za každý započatý den prodlení prodávajícího se splněním jeho povinnosti dodat a provést montáž takového nového originálního náhradního dílu.

3. Smluvní strany se dohodly, že kupující je oprávněn požadovat v případě nedodržení informační povinnosti dle čl. III. odst. 3. této smlouvy po prodávajícím zaplacení smluvní pokuty ve výši 50 % z výše potenciálně neodvedené daně příslušnému správci daně (tj. z částky, jakou kupující ručí za potenciálně nezaplacenou daň dle § 109 zákona o dani z přidané hodnoty.
4. Smluvní pokuty, jakož i úroky z prodlení jsou splatné do 14 dnů od doručení výzvy k zaplacení.
5. Smluvní strany se dohodly, že vylučují použití ustanovení § 2050 občanského zákoníku, tedy že nárok na náhradu škody není dotčen smluvní pokutami sjednanými v této smlouvě. Povinnost zaplatit smluvní pokutu může vzniknout i opakovaně, její celková výše není omezena. Odstoupením od této smlouvy nárok na smluvní pokutu nezaniká.

IX. Odstoupení od smlouvy

1. Od této smlouvy může kterákoli strana odstoupit, pokud dojde k podstatnému porušení smluvních povinností stranou druhou. Účinky odstoupení od této smlouvy nastanou dnem, kdy bylo písemné odstoupení strany odstoupující druhé straně doručeno.
2. Za podstatné porušení smluvních povinností se považuje na straně kupujícího více než třicetidenní prodlení kupujícího s úhradou kupní ceny dle čl. IV bodu 1 této smlouvy.
3. Za podstatné porušení smluvních povinností se považuje na straně prodávajícího zejména porušení i jen některé jednotlivé povinnosti, uvedené v čl. II bodu 4 v čl. V bodu 1, v čl. VI bodech 4, 6 této smlouvy.
4. Odstoupí-li některá ze stran od této smlouvy, ať již na základě smluvního ujednání či ustanovení zákona, stanovují strany svá práva a povinnosti, trvající i po odstoupení od smlouvy, takto:
 - prodávající je povinen do 14 dnů ode dne, kdy nastanou účinky odstoupení, vrátit kupujícímu veškeré peněžní částky, které z titulu této smlouvy obdržel;
 - ve stejné lhůtě je kupující povinen vrátit prodávajícímu zboží, které z titulu této smlouvy obdržel. O vrácení zboží strany sepiší zápis;
 - strana, která porušila smluvní povinnost, jejíž porušení bylo důvodem odstoupení od této smlouvy, je povinna druhé straně nahradit náklady s odstoupením spojené. Tím není dotčen nárok na náhradu škody ani povinnost zaplatit smluvní pokutu.

X. Závěrečná ujednání

1. Prodávající není oprávněn započíst své pohledávky proti pohledávkám kupujícího, ani své pohledávky a nároky vzniklé ze smlouvy nebo v souvislosti s jejím plněním postoupit třetím osobám, zastavit nebo s nimi jinak disponovat bez písemného souhlasu kupujícího.
2. Kupující je oprávněn započíst vůči jakékoli pohledávce prodávajícího za kupujícím, i nesplatné, jakoukoli svou pohledávku, i nesplatnou, za prodávajícím. Pohledávky kupujícího a prodávajícího započtením zanikají ve výši, ve které se kryjí.
3. Kupující a prodávající se zavazují, že obchodní a technické informace, které jim byly svěřeny smluvním partnerem, nezpřístupní třetím osobám bez písemného souhlasu druhé strany a ani nepoužijí tyto



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



informace pro jiné účely, než pro plnění této smlouvy.

4. Tuto smlouvu lze měnit či doplňovat pouze chronologicky číselnými písemnými dodatky, podepsanými oprávněnými zástupci smluvních stran.
5. Nastanou-li u některé ze stran okolnosti bránící řádnému plnění této smlouvy, je povinna to bez zbytečného odkladu oznámit druhé straně.
6. Tato smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem podpisu oprávněnými osobami obou smluvních stran. Pokud však smlouva podléhá povinnému uveřejnění v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů, nabude smlouva účinnosti teprve dne, jejího uveřejnění v registru smluv.
7. Prodávající prohlašuje, že si je vědom toho, že je na základě § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole, v platném znění, osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly.
8. Prodávající je srozuměn s tím, že kupující je povinen zveřejnit obraz smlouvy a jejích případných změn (dodatků) a dalších dokumentů od této smlouvy odvozených včetně metadat požadovaných k uveřejnění dle zákona o registru smluv. Zveřejnění smlouvy a metadat v registru smluv zajistí kupující. Kupující má právo tuto smlouvu zveřejnit rovněž v pochybnostech o tom, zda tato smlouva zveřejnění podléhá či nikoliv. Smluvní strany jsou v této souvislosti povinny si vzájemně sdělit, které údaje tvoří obchodní tajemství a jsou tak vyloučeny z uveřejnění a které údaje je možné uveřejnit.
9. Je-li nebo stane-li se některé ustanovení této smlouvy neplatné či neúčinné, nedotýká se to ostatních ustanovení této smlouvy, která zůstávají platná a účinná. Smluvní strany se v tomto případě zavazují dohodou nahradit ustanovení neplatné či neúčinné novým ustanovením platným a účinným, které nejlépe odpovídá původně zamýšlenému účelu ustanovení neplatného či neúčinného. Do té doby platí odpovídající úprava platných obecně závazných právních předpisů ČR.
10. Tato smlouva je vypracována v čtyřech vyhotoveních, z nichž po dvou vyhotoveních obdrží prodávající a dvě vyhotovení obdrží kupující.
11. Nedílnou součástí této smlouvy jsou tyto **přílohy**:
Příloha č. 1: Specifikace předmětu plnění

V Brně dne: 19.12.2019

V Praze dne 12.12.2019

Za kupujícího:

Za prodávajícího:

6

Mendelova univerzita v Brně
prof. Ing. Danuše Nerudová, Ph.D.
rektorka

.....
BioTec a.s.
RNDr. Petr Kvapil
předseda představenstva



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Příloha č. 1

Technická specifikace technologie/vybavení

Minimální požadované technické parametry předmětu plnění

Název technologie: Invertovaný fluorescenční mikroskop s kamerou a zobrazovací technikou

Stručný popis technologie/vybavení a stanovení výzkumného účelu a využití:

Přístroj, který bude sloužit v projektu u in vitro experimentech na buněčných kulturách derivovaných z ryb. Na základě specifikace přístroje bude možno pozorovat buněčné kultury v experimentech „online“ což rozšíří a zvýší hodnotu jedinečných výsledků. K dosažení interpretovatelných výsledků při pozorování živých buněk bude součástí mikroskopu vybavení pro časosběrné snímání experimentů a získání výsledků z měření fluorescence, luminescence a absorbance.

Popis parametru	Zadavatelem požadovaná hodnota	Uchazečem nabízená hodnota	Závaznost
Dodavatel	-	BioTek Cytation1 CYT1FAV	
Výrobce	-	BioTek Inc.	
Požadované parametry technologie:			
Metoda/y detekce	Fluorescence, Time-Resolved Fluorescence, Luminescence, UV-Absorbance	Fluorescence, Time-Resolved Fluorescence, Luminescence, UV-Absorbance	Podmínka
Metody čtení	Koncový bod, kinetické, spektrální skenování, skenování v oblasti	Koncový bod, kinetické, spektrální skenování, skenování v oblasti	Podmínka
Typy destiček	1- až 384- jamkové destičky, mikroskopická	1- až 1536- jamkové destičky, mikroskopická skříčka, Petriho misky,	Podmínka



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

	sklíčka, Petriho misky, kultivační láhve T25	kultivační láhve T25 (adaptéry součástí nabídky)	
Kontrola teploty	4 zónová inkubace do 45° C	4 zónová inkubace do 45° C	Podmínka
Třepání	Lineární, orbitální, dvojitě orbitální	Lineární, orbitální, dvojitě orbitální	Podmínka
Mikroskopické zobrazování	fluorescence a jasné pole s vysokým kontrastem	fluorescence a jasné pole s vysokým kontrastem (brightfield)	Podmínka
Mikroskopické zobrazování/Metody zobrazování	jednobarevná, vícebarevná, časově náročná	jednobarevná, vícebarevná, časově náročná, Z –stacking, časová smyčka	Podmínka
Mikroskopické zobrazování/Zdroj světla	LED diody s vysokým výkonem	LED diody s vysokým výkonem	Podmínka
Mikroskopické zobrazování/Kamera	16 bitová šedá stupnice, alespoň 1.25 megapixelů	16 bitová šedá stupnice, 1.25 megapixelů	Podmínka
Mikroskopické zobrazování/Dostupné barvy	Více než 15 barev, filtry pro DAPI, GFP, Texas Red	Ano, více než 15 barev, filtry pro DAPI, GFP, Texas Red	Podmínka
Mikroskopické zobrazování/Automatické funkce	Autofokus, uživatelsky vyškolený autofokus, autoexpozice, intenzita auto-LED	Autofokus, uživatelsky vyškolený autofokus, autoexpozice, intenzita auto-LED	Podmínka
Mikroskopické zobrazování/Metody automatického zaostřování	Autofokus založený na obrázcích; možnost rozšíření o automatické ostření laserem	Autofokus založený na obrázcích; možnost rozšíření o automatické ostření laserem (možno přidat kostku pro laserový autofokus)	Podmínka



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

Mikroskopické zobrazování/Celková kapacita objektivů	2, uživatelsky vyměnitelné, součástí nabídky objektivy 4x, 20x, 40x	2, uživatelsky vyměnitelné, součástí nabídky objektivy 4x, 20x, 40x	Podmínka
Fluorescence/ Volba vlnové délky	Fluorescenční pásmové filtry + dichromická zrcadla	Fluorescenční pásmové filtry + dichromická zrcadla	Podmínka
Fluorescence/ Citlivost	Alespoň 0,25 pM (0,025 fmol / jamka, deska s 384 jamkami)	0,25 pM (0,025 fmol / jamka, deska s 384 jamkami)	Podmínka
Fluorescence/ Zdroj světla	Xenon Flash lampa	Xenon Flash lampa	Podmínka
Fluorescence/ Rychlost čtení	96 jamková destička: max. 11 sekund; 384 jamková destička: max. 22 sekund	96 jamková destička: 11 sekund; 384 jamková destička: 22 sekund	Podmínka
Fluorescence/ Detekční systém	PMT detektor	PMT detektor	Podmínka
Luminescence/ Citlivost alespoň	10 amol ATP (flash); 100 amol (glow)	10 amol ATP (flash); 100 amol (glow)	Podmínka
Time-Resolved Fluorescence/ Citlivost	Europium 40 fM (4 amol/well, 384-well plate)	Europium 40 fM (4 amol/well, 384-well plate)	Podmínka
Absorbance/ Světelný zdroj	Xenon flash lampa	Xenon flash lampa	Podmínka
Absorbance/ Volba vlnové délky	Monochromátor	Monochromátor	Podmínka
Absorbance/ Rozsah vlnových délek	200 - 999 nm,	200 - 999 nm	Podmínka
Absorbance/ Dynamický rozsah	0 - 4.0 OD	0 - 4.0 OD	Podmínka
Absorbance/ Rozlišení	0.0001 OD	0.0001 OD	Podmínka



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Přístroj	musí být možné rozšířit o CO ₂ /O ₂ modul, dávkovací modul a modul pro chlazení měřicího prostoru	možno rozšířit o CO ₂ /O ₂ modul, dávkovací modul a modul pro chlazení měřicího prostoru	Podmínka
Příslušenství a software			
HW a SW pro řízení systému součásti dodávky	ano	ano	Podmínka
Software	S integrovanými režimy pro experimenty s buňkami. Umožňuje automatické počítání a měření buněk, identifikaci buněk podle jejich morfologie, tvorbu populačních diagramů	S integrovanými režimy pro experimenty s buňkami. Umožňuje automatické počítání a měření buněk, identifikaci buněk podle jejich morfologie, tvorbu populačních diagramů	Podmínka
Minimální počet uživatelů SW	Min. 2	2	Podmínka
Rozšířitelnost	ano	Ano, možno doobjednat licence dle potřeby	Podmínka
Automatické funkce	tvorba uživatelských reportů	tvorba uživatelských reportů	Podmínka
Export do formátů	xls, txt, pdf, tiff, jpeg	xls, txt, pdf, tiff, jpeg, bmp, png, xml,	Podmínka
Servis a záruka:			
Rychlost servisního zásahu	do 2 dnů	Do 2 dnů	Podmínka



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



Záruka	min. 2 roky	2 roky	Podmínka
--------	-------------	--------	----------