



**RÁMCOVÁ SMLOUVA**  
**na zajištění dodávek kultivačních médií a suplementů**  
**Část 2 VZ – Kultivační média a suplementy II**

(dále jen „**rámcová smlouva**“)

Název: **Ústav experimentální medicíny AV ČR, v. v. i.**  
Se sídlem: **Vídeňská 1083, 142 20 Praha 4 - Krč**  
Zastoupený: **doc. RNDr. Janem Malínským, Ph.D., ředitelem**  
ID datové schránky: **kqcnc2p**  
Bankovní spojení: **Komerční banka a.s.**  
Číslo účtu: **19-2795070297/0100**  
IČO: **68378041**  
DIČ: **CZ68378041**  
Zapsaný v rejstříku veřejných výzkumných institucí vedeném MŠMT.  
Kontaktní osoba bude stanovena v každé jednotlivé objednávce.

(dále jen „**objednatel**“)  
na straně jedné

a

Název: **Merck Life Science spol. s r.o.**  
Se sídlem: **Na hřebenech II 1718/10, 140 00 Praha 4 - Nusle**  
Zastoupený: **Ing. Markétou Kmentovou, Ph.D., prokuristkou**  
ID datové schránky: **5d2aq3**  
Bankovní spojení: **Deutsche Bank A.G. Filiale Prag**  
Číslo účtu: **3154600029/7910**  
IČO: **45794171**  
DIČ: **CZ45794171**  
Zapsaný v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 11280  
Kontaktní osoba: [redacted]  
[redacted]  
Kontaktní e-mail pro účely zasílání objednávek: [czeorders@merckgroup.com](mailto:czeorders@merckgroup.com)  
Dodavatel je plátcem DPH v ČR.

(dále jen „**dodavatel**“)  
na straně druhé

(objednatel a dodavatel společně dále jen „**smluvní strany**“)

uzavírají tuto rámcovou smlouvu dle § 1746 odst. 2 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**občanský zákoník**“).

**Preambule**

Rámcová smlouva je uzavírána na základě výsledku výběrového řízení na veřejnou zakázku malého rozsahu zadávanou v otevřené výzvě s názvem: „**Dodávka kultivačních médií a suplementů**“ (dále jen „**veřejná zakázka**“) a spolufinancovanou z prostředků Operačního programu Jan Amos Komenský, výzva Špičkový výzkum / 02\_22\_008 při realizaci projektu „Excelentní výzkum v regenerativní medicíně (ExRegMed)“, CZ.02.01.01/00/22\_008/0004562.



Rámcová smlouva je uzavírána plně v souladu se zadávacími podmínkami a nabídkou dodavatele předloženou v rámci **Části 2 VZ – Kultivační média a suplementy II** výše uvedené veřejné zakázky.

### Článek I.

#### Předmět rámcové smlouvy

- 1) Předmětem této rámcové smlouvy je úprava postupů a podmínek zadávání veřejných zakázek na základě této rámcové smlouvy, jakož i úprava smluvních vztahů při uzavírání realizačních smluv na zajištění průběžných dodávek kultivačních médií a suplementů (dále jen „zboží“) specifikovaného v příloze č. 1 této rámcové smlouvy – Specifikace předmětu plnění a cenová nabídka pro část 2 VZ (dále jen „příloha č. 1“), a to na základě pokynů objednatele.
- 2) Účelem této rámcové smlouvy je zajištění dodávek zboží uvedeného v její příloze č. 1.
- 3) Dodavatel je povinen dodat zboží do sídla objednatele dle podmínek stanovených dále v této rámcové smlouvě, nebo dle podmínek stanovených jednotlivými realizačními smlouvami, případně objednávkami.
- 4) Součástí závazku dodavatele, stanoveného dle této rámcové smlouvy je rovněž provedení souvisejících služeb, spočívajících v dopravě zboží objednateli a úklidu obalového a odpadního materiálu.
- 5) Předmětem této rámcové smlouvy je současně závazek objednatele zaplatit dodavateli cenu zboží, dle příslušné realizační smlouvy, nebo objednávky, a to v souladu s cenovou nabídkou dodavatele uvedenou v příloze č. 1 této rámcové smlouvy.
- 6) Dodavatel prohlašuje, že se seznámil se všemi podklady, které mu byly objednatelem poskytnuty a je si vědom, že nemůže v průběhu plnění předmětu rámcové smlouvy uplatnit nároky na úpravu smluvních podmínek (zadání) a zavazuje se plnit tuto rámcovou smlouvu dle předaných podkladů, v souladu s obecně závaznými právními předpisy a pokyny objednatele.

### Článek II.

#### Místo plnění a doba plnění

- 1) Místem plnění této rámcové smlouvy je **sídlo objednatele a dodavatele**. Místem dodání zboží je vždy sídlo objednatele.
- 2) Objednatel bude objednávat zboží dle aktuálních potřeb objednatele, a to způsobem uvedeným níže v této rámcové smlouvě.
- 3) Dodavatel je povinen zajistit dodávku zboží do místa určeného objednatelem v jednotlivých objednávkách maximálně do **14 pracovních dnů** po dni odeslání příslušné objednávky, nebude-li uvedeno jinak, za podmínky odeslání objednávky dodavateli do 14:00 hodin příslušného pracovního dne. V případě, že objednatel odešle elektronickou objednávku e-mailem dodavateli po 14:00 hodin daného pracovního dne, lhůta pro dodávku zboží do místa plnění, uvedená v předchozí větě, se prodlužuje o jeden pracovní den.
- 4) Zboží bude předáno dodavatelem a převzato objednatelem na základě oboustranně podepsaného předávacího protokolu (dodací list) (dále jen „**předávací protokol**“).



- 5) Povinným obsahem předávacího protokolu o předání a převzetí zboží je:
- údaj o dodavateli a objednateli;
  - popis a množství zboží, které je předmětem předání a převzetí;
  - údaj o stavu zboží a jeho bezvadnosti, v případě vady uvedení termínu jejího odstranění;
  - datum podpisu předávacího protokolu (toto datum je považováno za den uskutečnění zdanitelného plnění ve smyslu zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění).

### Článek III.

#### Cena a platební podmínky

- Dodavatel má právo na zaplacení ceny dodaného zboží, dle příslušné objednávky. Cena bude odpovídat jednotkovým cenám uvedeným v příloze č. 1 této rámcové smlouvy.
- Jednotkové ceny uvedené v příloze č. 1 této rámcové smlouvy se stanovují jako nejvýše přípustné ceny v Kč bez DPH za jednotlivé položky obsažené v seznamu.
- V ceně za každou jednotlivou položku jsou zahrnuty veškeré související náklady dodavatele, a to zejm.:
  - doprava zboží na místo určení a veškeré výdaje spojené s dopravou a předáním;
  - daně, clo a poplatky (vyjma DPH, která bude stanovena samostatně), spojené s dodávkou zboží, zejm. v souladu se zákonem č. 353/2003 Sb., o spotřebních daních, v platném znění; tzn. se započtením veškerých nákladů, rizik, zisku a finančních vlivů (např. inflace).
- Cena zboží dle objednávky bude objednatelem uhrazena v české měně na základě daňového dokladu – faktury, a to bezhotovostním převodem. Fakturu je dodavatel povinen vystavit do 5 dnů po řádném a včasném dodání a převzetí zboží objednatelem dle této rámcové smlouvy na základě předávacího protokolu.
- K celkové ceně za zboží, resp. k dané částce každé faktury, dle této rámcové smlouvy bude připočtena sazba DPH dle aktuálně platných právních předpisů.
- Objednatel neposkytuje jakékoli zálohy.
- Faktura bude obsahovat veškeré náležitosti dle právních předpisů, zejména náležitosti daňového dokladu dle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění:
  - označení daňového dokladu a jeho pořadové číslo;
  - identifikační údaje objednatele a dodavatele;
  - označení banky a čísla účtu, na který má být provedena úhrada ceny;
  - odkaz na tuto rámcovou smlouvu;
  - popis poskytnutého plnění;
  - datum vystavení a datum odeslání faktury;
  - datum uskutečnění zdanitelného plnění;
  - datum splatnosti;
  - rozpad ceny tak, aby byla uvedena výše částky v Kč bez DPH, sazba (v %) a výše DPH v Kč a celková částka v Kč včetně DPH;
  - podpis, popřípadě jméno osoby, která fakturu odeslala elektronickou cestou;
  - název projektu a registrační číslo projektu: „Excelentní výzkum v regenerativní medicíně (ExRegMed)“, CZ.02.01.01/00/22\_008/0004562.



- 8) Splatnost faktury činí 30 dnů od jejího prokazatelného doručení objednateli. Faktura musí mít veškeré náležitosti dle platných právních předpisů. V případě, že faktura neobsahuje tyto náležitosti nebo obsahuje nesprávné údaje, je objednatel oprávněn fakturu vrátit dodavateli a ten je povinen vystavit fakturu novou nebo ji opravit. Po tuto dobu lhůta splatnosti neběží a začíná plynout až okamžikem doručení nové nebo opravené faktury.
- 9) Pokud před uhrazením některé z faktur vyjdou najevo vady dodávaného zboží, nebo jejich nedodání, na základě jejichž provedení bude taková faktura dodavatelem vystavena, nebo pokud faktura nebude obsahovat veškeré výše uvedené náležitosti, je objednatel oprávněn takovou fakturu dodavateli vrátit. Po odstranění příslušné vady za takovou vadu předloží dodavatel objednateli novou fakturu se splatností uvedenou výše.
- 10) Úhrada ceny za zboží nebo její části bude dodavateli převedena na jeho účet zveřejněný správcem daně podle § 98 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění (dále jen „zákon o DPH“), a to i v případě, že na faktuře bude uveden jiný bankovní účet. Pokud dodavatel nebude mít bankovní účet zveřejněný podle § 98 zákona o DPH, správcem daně, provede objednatel úhradu na bankovní účet až po jeho zveřejnění správcem daně, aniž by byl objednatel v prodlení s úhradou. Zveřejnění bankovního účtu správcem daně oznámí dodavatel bezodkladně objednateli. Toto ustanovení se neuplatní v případě, že dodavatel není povinen zveřejňovat účet dle zákona o DPH.
- 11) Pokud bude v okamžiku uskutečnění zdanitelného plnění o dodavateli zveřejněna příslušným správcem daně informace, že je nespolehlivým plátcem DPH, vyhrazuje si objednatel, jakožto ručitel, právo o částku odpovídající výši DPH této rámcové smlouvy snížit částku poskytnutou na úhradu ceny za zboží dodavateli dle této rámcové smlouvy. Tuto skutečnost je objednatel povinen dodavateli předem oznámit. Uplatněním tohoto postupu dojde ke snížení pohledávky dodavatele za objednatelem o příslušnou částku DPH a dodavatel není oprávněn po objednateli uhrazení částky odpovídající výši DPH, jakkoliv vymáhat.
- 12) Stane-li se dodavatel nespolehlivým plátcem DPH po uhrazení ceny za zboží z jednotlivé objednávky ze strany objednatele, je objednatel oprávněn od této rámcové smlouvy odstoupit. V takovém případě si smluvní strany vrátí vše, co si navzájem dosud plnily. Tímto ustanovením zůstávají nedotčena práva objednatele na náhradu škody.
- 13) Za den úhrady částky dle každé faktury bude považován den odepsání fakturované částky z účtu objednatele.

#### Článek IV.

##### Práva a povinnosti smluvních stran

- 1) Dodavatel je povinen dodat zboží v dohodnutém množství, jakosti a provedení. Veškeré zboží dodávané dodavatelem objednateli z titulu této rámcové smlouvy musí splňovat veškeré objednatelům požadované parametry, které jsou uvedeny v příloze č. 1 této rámcové smlouvy.
- 2) Dodavatel je povinen dodat zboží bez vad objednateli v souladu s podmínkami této rámcové smlouvy, zejména přílohou č. 1 této rámcové smlouvy, přičemž za řádné dodání zboží se považuje jeho převzetí objednatelem, a to na základě potvrzení této skutečnosti v předávacím protokolu (dodací list). Předávací protokol (dodací list) může být podepsán





nejdříve v okamžiku, kdy bude beze zbytku realizována dodávka zboží dodavatelem včetně souvisejících služeb sjednaných touto rámcovou smlouvou.

- 3) Dodavatel je povinen objednateli předat všechny doklady, které jsou nutné k převzetí a k řádnému užívání zboží (zejména uživatelská dokumentace a záruční listy) a provést zaškolení obsluhy, je-li to potřeba. Vše v českém případně anglickém jazyce a podle předpisů platných v ČR, pokud nebude dohodnuto jinak.
- 4) Objednatel nabývá vlastnického práva ke zboží dnem převzetí zboží od dodavatele. Stejným okamžikem přechází na objednatele také nebezpečí škody na zboží.
- 5) Dodavatel je povinen neprodleně vyrozumět objednatele o případném ohrožení doby plnění a o všech skutečnostech, které mohou předmět plnění znemožnit.
- 6) Dodavatel odpovídá objednateli za škodu způsobenou porušením povinností dle této rámcové smlouvy nebo povinností stanovené obecně závazným právním předpisem.
- 7) Dodavatel se zavazuje zajistit průmyslově-právní, resp. autorskoprávní nezávadnost zboží a podmínek jeho užívání objednatelům. Pokud dodavatel při plnění realizovaném na základě této rámcové smlouvy či jednotlivých objednávek užije výsledek činnosti třetího subjektu chráněný právem průmyslového nebo jiného duševního vlastnictví a uplatní-li oprávněná osoba z tohoto titulu své nároky vůči objednateli, provede dodavatel na své náklady vypořádání majetkových důsledků a je odpovědný za jakoukoliv škodu způsobenou objednateli.
- 8) Dodavatel je povinen se seznámit se všemi informacemi, údaji a jinými dokumenty, které jsou součástí této rámcové smlouvy nebo mu byly v souvislosti s ní poskytnuty ze strany objednatele. Pokud by některé informace, údaje nebo hodnoty dodané objednatelům byly nekompletní nebo nepřesné do té míry, že by tato skutečnost mohla ovlivnit řádné dodání zboží, je v takovém případě povinností dodavatele upřesnit či zajistit chybějící informace a údaje. V případě, že objednatelům poskytnuté hodnoty či údaje mají zásadní význam pro dodání zboží, je vždy povinností dodavatele si dané údaje ověřit. Objednatel se zavazuje poskytnout dodavateli nezbytnou součinnost v termínech dle svých provozních možností. Dodavatel nemá nárok na žádné dodatečné platby ani prodloužení termínu dodání zboží z důvodu chybné interpretace jakýchkoliv podkladů vztahujících se k předmětu této rámcové smlouvy.
- 9) Smluvní strany se dohodly, že osobami oprávněnými k jednání za dodavatele a objednatele ve věcech, které se týkají této rámcové smlouvy, realizace rámcové smlouvy a jednotlivých objednávek jsou osoby uvedené jako kontaktní osoby v označení stran této rámcové smlouvy.
- 10) Veškerá korespondence, pokyny, oznámení, žádosti, záznamy a jiné dokumenty vzniklé na základě této rámcové smlouvy mezi smluvními stranami této rámcové smlouvy nebo v souvislosti s ní budou vyhotoveny v písemné formě v českém jazyce a doručují se buď osobně nebo doporučenou poštou, faxem či e-mailem, nebo do datové schránky, k rukám oprávněných osob dle této rámcové smlouvy.



## Článek V.

### Doba trvání rámcové smlouvy

- 1) Tato rámcová smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oprávněnými zástupci obou smluvních stran a účinnosti okamžikem jejího zveřejnění v registru smluv objednatelem v souladu s ustanovením § 6 zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv, v platném znění.
- 2) Tato rámcová smlouva je uzavřena na dobu určitou v délce **24 kalendářních měsíců** ode dne její účinnosti.
- 3) Platnost rámcové smlouvy může skončit nejen uplynutím výše uvedené doby, ale také vyčerpáním objednatelem vymezených finančních prostředků ve výši **1 040 000 Kč bez DPH**.

## Článek VI.

### Uzavírání realizačních smluv

- 1) Realizačními smlouvami, jejichž prostřednictvím dochází k zadávání veřejných zakázek na základě této rámcové smlouvy a k jejímu plnění, se pro účely této rámcové smlouvy rozumí elektronicky podané jednotlivé písemné objednávky zboží vystavené objednatelem na základě jeho skutečných potřeb v průběhu platnosti této rámcové smlouvy. Jednotlivé písemné objednávky zboží vystaví objednatel prostřednictvím kontaktní osoby uvedené v objednávce a zašle na kontaktní e-mailem dodavatele uvedený v hlavičce této rámcové smlouvy pro účely zasílání objednávek.
- 2) Objednávka bude obsahovat:
  - a) předmět konkrétního plnění požadovaného objednatelem (specifikace položek a jejich jednotlivé množství);
  - b) identifikační údaje objednatele;
  - c) kontaktní osobu, která vystavila objednávku a která zkontroluje a převezme plnění (e-mailová adresa a telefonní číslo), se kterou mohou být řešeny případné nejasnosti;
  - d) místo plnění;
  - e) termín, do něž je dodavatel povinen zboží dodat objednateli.
- 3) Smluvní strany souhlasí a jsou srozuměny s tím, že termín dodání zboží dle dílčích objednávek činí maximálně 14 pracovních dnů, a to ode dne přijetí potvrzené objednávky dodavatelem a uveřejnění v registru smluv v případě objednávky v ceně nad 50 tis. Kč bez DPH, v ostatních případech ode dne doručení objednávky objednatelem dodavateli.
- 4) Dodavatel je povinen každou objednávku vystavenou a odeslanou objednatelem písemně potvrdit nejpozději ve lhůtě 2 pracovních dnů ode dne odeslání objednávky a zaslat e-mailem na kontaktní osobu objednatelem uvedenou v dílčí objednávce, čímž dojde k uzavření realizační smlouvy. Neobdrží-li objednatel ve lhůtě uvedené v předchozí větě tohoto odstavce potvrzení o přijetí zasláné objednávky, má se za to, že objednávka je přijata a realizační smlouva uzavřena.
- 5) Dodavatel je povinen přijmout jen objednávku vytvořenou objednatelem z ekonomického softwaru dodavatele s uvedeným číslem objednávky.



## **Článek VII.**

### **Záruka za jakost, odpovědnost za vady**

- 1) Dodavatel je povinen odevzdat objednateli zboží v množství, jakosti a za podmínek uvedených v příloze č. 1 této rámcové smlouvy a dalších ustanovení této rámcové smlouvy, jinak má plnění vady. Za vadu se považuje i plnění jiného zboží, pokud sama rámcová smlouva nestanoví jinak. Za vady jsou považovány i vady v dokladech nutných pro užívání zboží.
- 2) V souladu s ustanovením § 2113 a násl. občanského zákoníku přejímá dodavatel záruku za jakost zboží, a to vždy po dobu trvanlivosti (nebo expirace) daného druhu zboží, je-li tato vyznačena na obalu zboží nebo na příslušném analytickém certifikátu pro danou výrobní šarži; není-li tato vyznačena, pak v délce 12 měsíců ode dne následujícího po podpisu předávacího protokolu (dodacího listu). Zárukou za jakost se dodavatel zavazuje, že zboží bude po dobu běhu záruční doby způsobilé k použití pro obvyklý účel a že si uchová obvyklé vlastnosti. Zárukou za jakost nejsou dotčena ani omezena práva objednatele z vadného plnění vyplývající z příslušných ustanovení občanského zákoníku, ať už se jedná o vady plnění, které jsou podstatným či nepodstatným porušením rámcové smlouvy.
- 3) Záruka za jakost se netýká vad prokazatelně způsobených neodbornou manipulací nebo mechanickým poškozením zboží objednatelem. Dále se záruka nevztahuje na vady způsobené vyšší mocí ve smyslu § 2913 odst. 2 občanského zákoníku.
- 4) Objednatel je povinen telefonicky nebo písemně (e-mailem) prostřednictvím kontaktní osoby stanovené v jednotlivé objednávce ohlásit dodavateli (kontaktní osobě uvedené v hlavičce této rámcové smlouvy) záruční vady neprodleně poté, co je zjistí. Záruční vada je včas uplatněna odesláním ohlášení i v poslední den záruční doby.
- 5) V záruční době je dodavatel povinen odstraňovat reklamované vady, popřípadě uspokojit jiný nárok objednatele z vadného plnění, a to tak, že dodavatel odstraní vady nejpozději do 10 pracovních dnů od oznámení vady objednatelem. V případě, že dodavatel vadu neodstraní ani do 30 pracovních dnů dle předchozí věty a pokud to bude objednatel požadovat, je dodavatel povinen poskytnout objednateli analogické zboží, které je objednatel oprávněn užívat bezplatně, a to až do doby odstranění vady zboží. V případě zboží, u kterého ještě neuplynula expirace nebo trvanlivost, objednatel vady specifikuje a je oprávněn na dodavateli požadovat, aby vadné zboží nahradil zbožím zcela bezvadným. Odstranění vad zboží je dodavatel povinen řešit v místě dodání zboží, nebude-li smluvními stranami sjednáno jinak. Případné náklady na dopravu zboží mimo místo plnění za účelem odstranění vad zboží, které se projeví v záruční době, nese dodavatel.

## **Článek VIII.**

### **Sankce a zánik rámcové smlouvy**

- 1) Bude-li dodavatel v prodlení s dodržováním termínů dle této rámcové smlouvy, zavazuje se dodavatel zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 0,05 % z celkové ceny za zboží v Kč bez DPH za dodávku zboží dle příslušné objednávky, s jejímž splněním bude dodavatel v prodlení, a to za každý započatý den prodlení. Smluvní pokutou není dotčen nárok objednatele na náhradu případné škody.
- 2) Bude-li objednatel v prodlení s úhradou ceny za poskytnuté plnění, je dodavatel oprávněn účtovat objednateli úrok z prodlení ve výši stanovené právními předpisy.



- 3) Smluvní strana, která poruší povinnost vyplývající z této rámcové smlouvy je povinna zaplatit druhé smluvní straně sjednanou smluvní pokutu ve výši dle tohoto článku za každé jednotlivé porušení její povinnosti, a to do 15 dnů od dne doručení písemné výzvy oprávněné strany, která bude zaslána na adresu povinné strany uvedené v hlavičce této rámcové smlouvy. Pro účely této rámcové smlouvy smluvní strany uvádí, že výzva k zaplacení smluvní pokuty se považuje za doručitou třetím kalendářním dnem od jejího odeslání oprávněnou stranou.
- 4) Zaplacením smluvní pokuty se povinná strana nezbavuje povinnosti splnit svůj závazek utvrzený smluvní pokutou.
- 5) Smluvní strana dotčená porušením povinností dle této rámcové smlouvy druhou smluvní stranou je oprávněna od této rámcové smlouvy jednostranně odstoupit pro podstatné porušení této rámcové smlouvy. Za podstatné porušení této rámcové smlouvy bude považováno zejména, nikoli výlučně:
  - a) nezaplacení ceny za plnění dle této rámcové smlouvy, nebo realizační smlouvy objednatelem po dobu delší než 30 dnů od okamžiku uplynutí lhůty splatnosti uvedené v příslušné faktuře;
  - b) nedodání požadovaného zboží dodavatelem řádně a včas a v souladu s touto rámcovou smlouvou, a to ani, pokud dodavatel nedodal toto zboží v objednatel poskytnuté dodatečné lhůtě, nebo nedodržení termínů uvedených v této rámcové smlouvě, případně též neplnění předmětu této rámcové smlouvy dodavatelem v souladu s jeho povinnostmi. Objednatel písemně upozorní dodavatele na svou možnost odstoupit od rámcové smlouvy, nebude-li dodavatel plnit předmět této rámcové smlouvy v objednatel poskytnuté dodatečné lhůtě, nebo dle jeho doplňujících pokynů. Bude-li z jednání dodavatele zřejmé, že nesplní svou povinnost plnit předmět této rámcové smlouvy ani v objednatel poskytnuté dodatečné lhůtě, nebo dle jeho doplňujících pokynů, je objednatel oprávněn od této rámcové smlouvy odstoupit bez písemného upozornění dodavatele;
  - c) opakované porušení povinností dodavatele dle této rámcové smlouvy, anebo
  - d) je-li to stanoveno touto rámcovou smlouvou.
- 6) Odstoupení musí být učiněno písemně. Účinky odstoupení nastávají následující den po doručení odstoupení druhé straně.
- 7) Objednatel je oprávněn jakoukoli smluvní pokutu jednostranně započítat proti jakékoli pohledávce dodavatele za objednatelem.
- 8) Dodavatel není oprávněn jednostranně započíst jakékoliv pohledávky za objednatelem vzniklé na základě rámcové smlouvy.
- 9) Dojde-li k ukončení této rámcové smlouvy odstoupením od ní kteroukoliv ze smluvních stran, jsou smluvní strany povinny si vzájemně vypořádat veškeré pohledávky a závazky, dále si vydat bezdůvodné obohacení a vypořádat si další majetková práva a povinnosti plynoucí z této rámcové smlouvy, resp. si vzájemně navrátit veškerá provedená plnění.
- 10) Skončením účinnosti rámcové smlouvy zanikají všechny závazky smluvních stran z této rámcové smlouvy. Skončením účinnosti rámcové smlouvy nebo jejím zánikem nezanikají nároky na náhradu škody a zaplacení smluvních pokut sjednaných pro případ porušení smluvních povinností vzniklé před skončením účinnosti rámcové smlouvy, a ty závazky





smluvních stran, které podle rámcové smlouvy nebo vzhledem ke své povaze mají trvat i nadále.

## **Článek IX.**

### **Vyhrazené změny závazku**

- 1) Objednatel si tímto vyhrazuje změnu závazku v rozsahu dodávek, jiných obchodních nebo technických podmínek.
- 2) Ke změně závazku dle předchozího odstavce dojde v okamžiku, dojde-li v průběhu plnění rámcové smlouvy k ukončení výroby některého z typů zboží specifikovaného v příloze č. 1 této rámcové smlouvy. V takovém případě dodavatel navrhne objednateli dodávku případné možné adekvátní náhrady, aniž by se změnila povaha veřejné zakázky uvedené v preambuli této rámcové smlouvy a jednotková cena zboží uvedená v příloze č. 1 této rámcové smlouvy. Tuto změnu a návrh na adekvátní náhradu je dodavatel povinen neprodleně písemně oznámit objednateli. Dodavatel v takovém případě předloží objednateli potvrzení výrobce, že požadovaný původní typ zboží se již nevyrábí a nedistribuuje. Adekvátní náhradou se rozumí výrobek plně nahrazující původní zboží po stránce účelu, ke kterému má toto zboží sloužit.
- 3) Změna závazku dle odst. 1) a 2) tohoto článku rámcové smlouvy nastane uzavřením dodatku k rámcové smlouvě. V případě neexistence adekvátní náhrady zboží, nebude dále uvedený typ zboží objednatelem objednáván a dodavatelem dodáván.
- 4) Objednatel si tímto vyhrazuje také změnu v osobě dodavatele v průběhu plnění této rámcové smlouvy.
- 5) Ke změně v osobě dodavatele dle předchozího odstavce dojde v okamžiku, kdy bude tato rámcová smlouva předčasně ukončena z důvodů na straně dodavatele, dle podmínek stanovených v článku VIII. odst. 5 písm. b), c) nebo d) této rámcové smlouvy.
- 6) Dojde-li k ukončení této rámcové smlouvy postupem dle článku VIII. odst. 5 písm. b), c) nebo d) této rámcové smlouvy je objednatel oprávněn obrátit se s výzvou k podpisu této rámcové smlouvy a k poskytnutí plnění dle této rámcové smlouvy na účastníka původního výběrového řízení uvedeného v preambuli této rámcové smlouvy, který se po provedeném hodnocení nabídek umístil druhý, případně třetí v pořadí.
- 7) Pokud dojde k podpisu rámcové smlouvy ze strany druhého, případně třetího, dodavatele, bude rámcová smlouva plněna od okamžiku uzavření rámcové smlouvy s tímto dodavatelem, a to až do výše odpovídající zůstatku finančních prostředků určených objednatelem v článku V. této rámcové smlouvy.

## **Článek X.**

### **Závěrečná ustanovení**

- 1) Pro případ sporu vzniklého mezi smluvními stranami se v souladu s ustanovením § 89a zákona č. 99/1963 Sb., občanský soudní řád, v platném znění, sjednává jako místně příslušný obecný soud podle sídla objednatele.
- 2) Smluvní strany uvádí, že nastane-li zcela mimořádná nepředvídatelná okolnost, která plnění z této rámcové smlouvy podstatně ztěžuje, není kterákoli smluvní strana oprávněna požádat soud, aby podle svého uvážení rozhodl o spravedlivé úpravě ceny za plnění dle této rámcové



smlouvy, anebo o zrušení této rámcové smlouvy a o tom, jak se strany vypořádají. Tímto smluvní strany přebírají ve smyslu ustanovení § 1765 a násl. občanského zákoníku nebezpečí změny okolností.

- 3) Smluvní strany tímto výslovně uvádí, že tato rámcová smlouva je závazná až okamžikem jejího podepsání oběma smluvními stranami a obě smluvní strany jsou oprávněny vést jednání o uzavření rámcové smlouvy, aniž by odpovídaly za to, zda bude či nebude rámcová smlouva uzavřena. Dodavatel tímto bere na vědomí, že v důsledku specifického organizačního uspořádání objednatele smluvní strany vylučují pravidla dle ustanovení § 1728 a 1729 občanského zákoníku o předšmluvní odpovědnosti a dodavatel nemá právo ve smyslu § 2910 občanského zákoníku po objednateli požadovat při neuzavření rámcové smlouvy nebo realizační smlouvy náhradu škody.
- 4) Smluvní strany se dále dohodly na vyloučení a neuplatnění § 1881 odst. 1 občanského zákoníku.
- 5) Dodavatel a objednatel souhlasí a berou na vědomí, že při plnění práv a povinností dle této rámcové smlouvy dochází ke zpracování osobních údajů zaměstnanců objednatele a dodavatele či jiných fyzických osob, jejichž osobní údaje byly smluvními stranami sděleny v souvislosti s plněním této rámcové smlouvy, ve smyslu Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) 2016/679, obecné nařízení o ochraně osobních údajů (dále jen „Nařízení“), a ostatních obecně závazných právních předpisů. Osobní údaje jsou zpracovávány pouze za účelem plnění práv a povinností dle této rámcové smlouvy a po dobu nezbytně nutnou pro plnění těchto práv a povinností, včetně vymáhání případných nároků z této rámcové smlouvy. Smluvní strany se zavazují informovat své zaměstnance či jiné fyzické osoby, jejichž osobní údaje byly předány druhé smluvní straně v souvislosti s plněním této rámcové smlouvy, o tomto předání a poskytnout jim informace v souladu s článkem 13 Nařízení.
- 6) Každá ze smluvních stran se zavazuje zachovávat mlčenlivost o všech informacích, jež o sobě smluvní strany navzájem získaly při uzavření této rámcové smlouvy a v rámci jejich dodavatelsko-odběratelského vztahu, které jsou jako důvěrné označeny nebo jejichž sdělení třetímu subjektu by mohlo ohrozit či poškodit kteroukoli smluvní stranu, a užívat takové informace pouze za účelem splnění svých závazků vyplývajících z těchto vztahů. Žádná ze smluvních stran není oprávněna sdělit takové informace jakékoliv třetí straně bez předchozího písemného souhlasu druhé smluvní strany a může sdělit tyto informace pouze svým zaměstnancům či poradcům, jež je potřebují znát, a to v nezbytném rozsahu, přičemž zajistí, aby i tyto osoby byly vázány povinností uchovávat informace v tajnosti. Povinnost dle tohoto článku a odstavce trvá po celou dobu trvání dodavatelsko-odběratelských vztahů dle této rámcové smlouvy, jakož i po jejich ukončení.
- 7) Dodavatel prohlašuje, že zavedl potřebná technická a organizační opatření pro ochranu osobních údajů, např. proti odcizení či ztrátě, se kterými přichází do styku v rámci plnění této rámcové smlouvy.
- 8) Dodavatel prohlašuje, že neumožňuje výkon nelegální práce ve smyslu zákona č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti, v platném znění, a ani neodebírá žádné plnění od osoby, která by výkon nelegální práce umožňovala. V případě, že se toto prohlášení ukáže v budoucnu nepravdivým a vznikne ručení objednatele ve smyslu ustanovení zákona č. 435/2004 Sb., má objednatel nárok na náhradu všeho, co za dodavatele v souvislosti s tímto ručením plnil.



- 9) Dodavatel bezvýhradně souhlasí se zveřejněním plného znění této rámcové smlouvy tak, aby tato rámcová smlouva mohla být předmětem poskytnuté informace ve smyslu zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, v platném znění. Dodavatel rovněž souhlasí se zveřejněním plného znění této rámcové smlouvy dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv).
- 10) Dodavatel bere na vědomí a souhlasí, že je osobou povinnou ve smyslu § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole, v platném znění. Dodavatel je povinen plnit povinnosti vyplývající pro něho jako osobu povinnou z výše citovaného zákona.
- 11) Dodavatel je povinen archivovat originální vyhotovení této rámcové smlouvy včetně jejích dodatků, originály účetních dokladů, předávací protokoly (dodací listy), záznamy o elektronických úkonech a dalších dokladů vztahujících se k realizaci předmětu této rámcové smlouvy a veřejné zakázky po dobu 10 let od ukončení výběrového řízení nebo od změny závazku z této rámcové smlouvy na veřejnou zakázku, po kterou musí být originální dokumenty k dispozici kontrolním orgánům, pokud legislativa nebo Pravidla poskytovatele dotace nestanovují pro některé typy dokumentů dobu delší (např. zákon č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů). Po tuto dobu je dodavatel povinen umožnit osobám oprávněným k výkonu kontroly projektu provést kontrolu dokladů souvisejících s plněním této rámcové smlouvy, zejména poskytovat požadované informace a dokumentaci zaměstnancům nebo zmocněncům pověřených orgánů kontroly provádění projektu a je povinen vytvořit výše uvedeným osobám podmínky k provedení kontroly vztahující se k realizaci projektu a poskytnout jim při provádění kontroly součinnost. Dále musí být veškeré dokumenty a smluvní písemnosti zabezpečeny před ztrátou, odcizením nebo znehodnocením. Uchovávání dokumentů a dokladů spisů spojených s projektem se řídí zákonem č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů.
- 12) Dodavatel se zavazuje neprodleně informovat objednatele, pokud se v průběhu plnění této rámcové smlouvy dodavatel dozví, že se na něj vztahují sankce uložené Nařízením Rady (EU) 2022/576 ze dne 8. dubna 2022, kterým se mění nařízení (EU) č. 833/2014 o omezujících opatřeních vzhledem k činnostem Ruska destabilizujícím situaci na Ukrajině („**sankční nařízení**“), tj. stane se osobou ve smyslu čl. 5k odst. 1 sankčního nařízení, které se podle sankčního nařízení zakazuje zadat nebo plnit jakoukoli veřejnou zakázku. Dodavatel se dále zavazuje neprodleně informovat objednatele, pokud se v průběhu plnění této rámcové smlouvy dozví, že některý z poddodavatelů dodavatele, jehož podíl na předmětu plnění veřejné zakázky dle této rámcové smlouvy představuje více než 10 %, je osobou ve smyslu čl. 5k odst. 1 sankčního nařízení.
- 13) Smluvní strany budou vždy usilovat o přátelské urovnání případných sporů vzniklých z této rámcové smlouvy. Pokud nebylo dosaženo přátelského urovnání sporu ani do 30 pracovních dnů po jeho prvním oznámení druhé straně, je kterákoliv ze smluvních stran oprávněna obrátit se svým nárokem k příslušnému soudu.
- 14) Veškeré změny a doplňky lze provádět pouze písemnými dodatky k této rámcové smlouvě podepsanými oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
- 15) Objednatel předpokládá, že rámcová smlouva bude podepsána jako elektronický dokument opatřený uznávaným elektronickým podpisem každé smluvní strany. V případě, že by tato



rámcová smlouva byla podepsána v listinné podobě, bude vyhotovena ve 2 stejnopisech, každá s platností originálu, z nichž každá ze smluvních stran obdrží po jednom vyhotovení.

16) Nedílnou součástí této rámcové smlouva je její následující příloha:

Příloha č. 1 – Specifikace předmětu plnění a cenová nabídka pro část 2 VZ

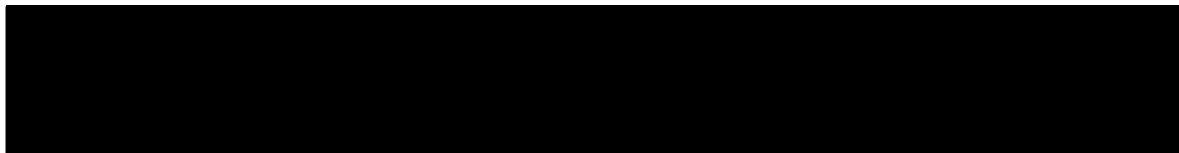
17) Smluvní strany prohlašují, že si rámcovou smlouvu před jejím podpisem přečetly a s jejím obsahem bez výhrad souhlasí. Rámcová smlouva je vyjádřením jejich pravé, skutečné, svobodné a vážné vůle. Na důkaz pravosti a pravdivosti těchto prohlášení připojují oprávnění zástupci smluvních stran své podpisy.

V Praze dne viz elektronický podpis

V Praze dne viz elektronický podpis

Za Objednatele:

Za Dodavatele:



Ústav experimentální medicíny AV ČR, v. v. i.

doc. RNDr. Jan Malínský, Ph.D., ředitel

Merck Life Science spol. s r.o.

Ing. Markéta Kmentová, Ph.D., prokurista



## VZ: "Dodávka kultivačních médií a suplementů"

## Část 2 VZ - Kultivační média a suplementy II

| Číslo položky | Název položky                                            | Další popis na výkon, funkci, účel a potřebu                                                                                                                                                         | Balení | Nabídnuté plné katalogové číslo odkaz na zbr odpovídat min zadavatele na pc B : (VYPLNÍ Ú |
|---------------|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.            | Kultivační médium DMEM - high glucose                    | Dulbecco's Modified Eagle's Medium - vysoký obsah glukózy, s 4500 mg/l glukózy, L-glutaminem, pyruvátém sodným a hydrogenuhličitanem sodným, tekuté, sterilně filtrované, vhodné pro buněčné kultury | 500 ml | D6429                                                                                     |
| 2.            | Kultivační médium Nutrient Mixture F-12 HAM              | Kultivační médium Nutrient Mixture F-12 Ham s obsahem L-glutaminu a hydrogenuhličitanu sodného, sterilně filtrované, vhodné pro buněčné kultury                                                      | 500 ml | N6658                                                                                     |
| 3.            | Kultivační médium McCoy's 5A                             | Kultivační médium McCoy's 5A s obsahem L-glutaminu a hydrogenuhličitanu sodného, sterilně filtrované, vhodné pro buněčné kultury                                                                     | 500 ml | M9309                                                                                     |
| 4.            | Kultivační médium RPMI                                   | RPMI-1640 Medium, S hydrogenuhličitanem sodným, bez L-glutaminu, tekuté, sterilně filtrované, vhodné pro buněčné kultury                                                                             | 500 ml | R0883                                                                                     |
| 5.            | Gentamicin                                               | Roztok gentamicinu 50 mg/ml v deionizované vodě, kapalný, 0,1 µm filtrovaný, vhodný pro buněčné kultury                                                                                              | 100 ml | G1397                                                                                     |
| 6.            | L-Ascorbic acid 2-phosphate sesquimagnesium salt hydrate | Ve formě bílého prášku, čistota ≥95%, rozpustnost ve vodě 50 mg/ml                                                                                                                                   | 5 g    | A89E                                                                                      |
| 7.            | β-Glycerol phosphate disodium salt pentahydrate          | Ve formě prášku, čistota ≥98,0%, nečistoty ≤2% L-α-glycerol fosfát, rozpustnost 0,1 mg/ml ve vodě                                                                                                    | 100 g  | 50020                                                                                     |
| 8.            | Glutamin                                                 | Roztok o koncentraci 200 mM, sterilně filtrovaný, testovaný na endotoxiny, vhodný pro buněčné kultury                                                                                                | 100 ml | G7513                                                                                     |
| 9.            | Trypsin-EDTA solution (10 ×)                             | Trypsin-EDTA solution, 10 ×, sterilně filtrované, BioReagent, vhodné pro buněčné kultury, 5,0 g prasečího trypsinu a 2 g EDTA, 4Na na litr 0,9% chloridu sodného                                     | 100 ml | T4174                                                                                     |

|     |                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |        |
|-----|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|
| 10. | Endothelial Cell Basal Medium 2 Kit                                 | Kit Endothelial Cell Basal Medium a kompatibilních suplementů, optimalizováno pro kultivaci endoteliálních buněk z velkých krevních cév, vhodné pro lidské primární, bovinní, prasečí, myši, kozi, králíčí, sloní, psi a krysi buňky. Testováno na přítomnost mikrobiálních kontaminací.                                                                                                     | 500 ml  | C-2;   |
| 11. | Minimum Essential Medium Eagle                                      | Minimum Essential Medium Eagle je základní kultivační médium vyvinuté pro kultivaci savčích buněk. Obsahuje esenciální aminokyseliny, vitaminy, glukózu a soli nezbytné pro udržení buněčné homeostázy a růst. Často se používá s přísadkou FBS, glutaminu a antibiotik, a je vhodné pro široké spektrum adherentních i suspenzních buněčných linií.                                         | 1000 ml | M22;   |
| 12. | Astrocyte Medium                                                    | Kompletní kultivační médium optimalizované pro růst a udržbu immortalizovaných lidských astrocytů. Médium obsahuje všechny nezbytné živiny a suplementy potřebné pro optimální proliferaci a morfologickou stabilitu astrocytů in vitro. Dodává se jako astrocyte basal medium se zamraženými alikvotami suplementů FBS, astrocyte growth supplement a P/S.                                  | 500 ml  | 821;   |
| 13. | Microvascular Endothelial Cell Growth Medium                        | Kompletní kultivační médium optimalizované pro růst a udržbu mikrovaskulárních endotelových buněk. Obsahuje bazální médium a definovanou směs růstových faktorů, hormonů, FBS a antibiotik, které podporují proliferaci a fenotypovou stabilitu endotelu. Vhodné pro in vitro modely angiogeneze, endoteliální aktivace a studii vaskulární permeability.                                    | 500 ml  | C-2;   |
| 14. | Endothelial Cell Growth Medium MV                                   | Speciálně formulované kompletní médium určené pro kultivaci lidských mikrovaskulárních endotelových buněk. Obsahuje endoteliální bazální médium doplněné růstovými faktory, FBS, heparinem a hydrokortizonem pro podporu růstu, diferenciaci a zachování funkčního endoteliálního fenotypu. Vhodné pro studie vaskulární biologie, zánětlivých procesů a angiogeneze.                        | 500 ml  | C-2;   |
| 15. | Poly-D-lysine hydrobromide                                          | Pro usnadnění adheze buněk neuronálních kultur na plasty. Bílý prášek uchovávaný na -20°C, ředěný dle potřeby v borátovém pufru na cílovou koncentraci 0,1 mg/ml                                                                                                                                                                                                                             | 5 mg    | P640;  |
| 16. | Laminin from Engelbreth-Holm-Swarm murine sarcoma basement membrane | Laminin je multidoménový trimerický glykoprotein extracelulární matrix a představuje hlavní nekolagenní složku bazální laminy, která podporuje adhezi, proliferaci a diferenciaci mnoha buněčných typů. Naředěn v DMEM se využívá pro potažení plastiku určeného pro kultivaci buněčných kultur.                                                                                             | 1 mg    | L2020; |
| 17. | ITS+1 Liquid Media Supplement (100x)                                | ITS+1 Liquid Media Supplement (100x) je směs inzulínu, lidského transferínu (částečně saturovaného železem) a seleničitanu sodného. Jedná se o obecný buněčný doplněk určený k použití v jednoduchých médiích (např. MEM, RPMI-1640) i složitějších médiích (např. Ham's F-12, DME/F-12, MEM) obsahujících pyruvát sodný.                                                                    | 5 ml    | I2521  |
| 18. | Mitomycin C from Streptomyces caespitosus                           | Mitomycin C je antibiotikum s cytotoxickými a antiproliferativními účinky, izolované z Streptomyces caespitosus. Používá se k inhibici buněčného dělení, zejména při přípravě feeder buněk v ko-kultivačních systémech. Mechanismus účinku zahrnuje alkylaci DNA a následné přerušení replikace. Roztok se připravuje čerstvě před použitím a vyžaduje pečlivé zacházení kvůli své toxicitě. | 2 mg    | M050;  |
| 19. | Bovine Serum Albumin                                                | Bovinní sérový albumin (BSA) se používá pro blokadu nespecifických vazebných míst na membránách při Western blottingu. BSA může být také využit v dalších protokolech zahrnujících vazbu protilátek, včetně ELISA, DELFIATM, průtokové cytometrie a imunofluorescence/imunocytochemie.                                                                                                       | 50 g    | A9411  |
| 20. | Dulbecco's Modified Eagle's Medium - high glucose                   | Médium využívané pro kultivaci mnoha různých typů buněk. Obsahuje vysokou hladinu glukózy, L-glutamin, fenolovou červen; obsahuje čtyřnásobné množství aminokyselin a vitaminů ve srovnání s původním Eagle's Minimal Essential Medium (MEM).                                                                                                                                                | 500 ml  | D6546  |

|     |                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |          |       |
|-----|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------|
| 21. | Dulbecco's Modified Eagle's Medium - low glucose             | Médium pro kultivaci buněčných kultur obsahující nízkou hladinu glukózy (1000 mg/L) a L-glutamin, pyruvát sodný a fenolovou červen. Neobsahuje HEPEs.                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 500 ml   | D5546 |
| 22. | Vascular Endothelial Cell Basal Medium                       | Sterilní, bezfenolové bazální médium určené pro kultivaci buněk vaskulárního původu. Optimalizováno pro lidské buňky z velkých cév, jako jsou endoteliální buňky z pupečnickové žíly (HUVEC), aortální endoteliální či hladkosvalové buňky, ale také pro mikrovaskulární endoteliální buňky. Podporuje proliferaci a plnnavost cévních buněk. Pro plnou funkčnost je nutné médium doplnit specifickým růstovým suplementačním kitem dle typu buněk. | 500 ml   | C-2   |
| 23. | Endothelial Cell Growth Supplements VEGF                     | Suplementační sada určená k doplnění bazálního média. Obsahuje FBS purifikované rekombinantní lidské růstové faktory (rhVEGF, rhEGF, rhFGF basic, rhGF-1), heparin a hydrokortizon. Podporuje rychlou proliferaci endoteliálních buněk a zajišťuje vysokou účinnost při zakládání kultur.                                                                                                                                                           | 9 vialek | C-3   |
| 24. | Endothelial cell growth supplement from bovine brain extract | Suplementační sada určená k doplnění bazálního média. Obsahuje bovinní mozkový extrakt (BBE), růstový faktor rhEGF, L-glutamin, heparin sulfát, hydrokortizon, kyselinu askorbovou a 2 % fetální bovinní sérum. Výsledné médium podporuje růst a udržení endoteliálních buněk ve fyziologicky relevantních podmínkách.                                                                                                                              | 7 vialek | B811  |
| 25. | ACCUTASE                                                     | Roztok akutázy v Dulbecco's phosphate-buffered saline (DPBS) bez $Ca^{2+}$ a $Mg^{2+}$ , obsahuje proteolytické a kolagenolytické enzymy pro pasážování buněk. Vhodný pro rutinní pasážování buněk ze standardních plastových kultivačních nádob i z plastů s adhezivním povrchem. Oproti Trypsinu umožňuje šetnější uvolnění buněk během pasážování.                                                                                               | 500 ml   | A6964 |
| 26. | APO-TRANSFERRIN human bioreagent                             | Supplement pro kultivační médium neurálních buněk. Transferrin váže železo a transportuje ho do buněk, protože buněčné kultivační systémy bez séra vyžadují vhodnou formu dodávky železa.                                                                                                                                                                                                                                                           | 100 mg   | T2036 |
| 27. | Poly-L-Ornithine solution                                    | Sterilní roztok Poly-L-Ornithinu používaný ke zlepšení adheze buněk na kultivační plochy. Poly-L-Ornithin je syntetický kationický polypeptid, který podporuje přichycení a růst neuronálních i jiných adherentních buněk in vitro. Obvykle se aplikuje na povrch kultivačních nádob před nasazením buněk.                                                                                                                                          | 50 ml    | P4957 |
| 28. | Horse serum                                                  | Suplement pro doplnění médií buněčných a tkáňových kultur, poskytuje proteiny a živiny nezbytné pro růst kultur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 500 ml   | H1270 |
| 29. | Penicillin-Streptomycin (10,000 U/mL)                        | Roztok, 100× koncentrovaný, bez fenolové červeně, vhodný pro prevenci bakteriální kontaminace buněčných kultur. Penicilin inhibuje tvorbu buněčné stěny, streptomycin blokuje proteosyntézu vazbou.                                                                                                                                                                                                                                                 | 100 ml   | P4333 |
| 30. | Pericyte medium                                              | Kompletní kultivační médium optimalizované pro růst a údržbu immortalizovaných lidských pericytů. Médium obsahuje všechny nezbytné živiny a suplementy potřebné pro optimální proliferaci a morfologickou stabilitu pericytů in vitro. Dodává se jako pericyte basal medium se zamraženými aliquotami suplementů FBS, pericyte growth supplement a P/S.                                                                                             | 500 ml   | C-21  |
| 31. | Deoxyribonuclease I from bovine pancreas                     | Enzym využívaný v protokolu extrakce primárních kultur neuronů. Bílý prášek rozpustitelný v neurobasálním médiu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 100 mg   | DN25- |

|     |                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |        |
|-----|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
| 32. | L-glutamine                                                        | L-glutamin je esenciální aminokyselina, která představuje klíčovou složku kultivačních médií a slouží jako hlavní zdroj energie pro buňky v kultuře.                                                                                                                                                                                                                 | 100 ml | G7513  |
| 33. | Amphotericin B                                                     | Amfotericin B je antifungální látka. Zabraňuje růstu hub v buněčných a tkáňových kulturách.                                                                                                                                                                                                                                                                          | 20 ml  | A2942  |
| 34. | Putrescine dihydrochloride                                         | Putrescin dihydrochlorid byl použit jako složka média DMEM F-12 + GlutaMAX pro kultivaci buněk neurálního původu.                                                                                                                                                                                                                                                    | 5 g    | P57E   |
| 35. | Insulin                                                            | Lidský inzulinový roztok byl použit jako doplněk do DMEM média pro kultivaci různých buněčných kultur. Podporuje růst buněk, reguluje buňčý cyklus a zprostředkovává příjem glukózy.                                                                                                                                                                                 | 5 ml   | I927E  |
| 36. | Progesteron                                                        | Steroidní hormon produkovaný žlutým tělískem. Doplněk média buněčné kultury. Ve formě prášku, skladuje se při pokojové teplotě. Zásobní roztok se připravuje o koncentraci 20 µg/ml v ethanolu, poté se 1 ml přidává k 49 ml média.                                                                                                                                  | 1 mg   | P614E  |
| 37. | Sodium selenite                                                    | Využívá se jako doplněk v médiu pro kultivaci buněčných kultur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 1 mg   | S913E  |
| 38. | FGF - fibroblast growth factor/fibroblastový růstový faktor        | FGF se využívá jako suplement v kultivačním médiu při kultivaci buněk neuronálního původu.                                                                                                                                                                                                                                                                           | 50 µg  | GF     |
| 39. | EGF - epidermal growth factor/epidermální růstový faktor           | EGF se využívá jako suplement v kultivačním médiu při kultivaci buněk neuronálního původu.                                                                                                                                                                                                                                                                           | 500 µg | E5036E |
| 40. | 4-Hydroxytamoxifen (4-OHT)                                         | Bioaktivní sloučenina, která působí jako inhibitor. Využití v buněčných kulturách jako suplement do média                                                                                                                                                                                                                                                            | 5 mg   | H627B  |
| 41. | N6,2'-O-Dibutyryl-adenosine 3',5'-cyclic monophosphate sodium salt | Buněčně propustný analog cAMP, aktivátor cAMP-dependentní proteinkinázy (PKA) a signální dráhy cAMP/PKA. Používá se jako induktor morfologické diferenciace a modulator buněčné signalizace.                                                                                                                                                                         | 250 mg | D0627  |
| 42. | Fetal Bovine Serum, Value                                          | Sérum testované dle USDA, sterilně filtrované. Certifikace ISO 13485, baleno v praktické láhvi pro minimalizaci kontaminace.                                                                                                                                                                                                                                         | 500 ml | 12003C |
| 43. | Minimum Essential Medium Alpha                                     | α-MEM je modifikovaná verze původního Minimum Essential Media, obohacená o neesenciální aminokyseliny, sodný pyruvát, ribonukleotidy a deoxyribonukleotidy. Médium poskytuje vylepšené podmínky pro růst náročnějších buněčných typů, včetně mezenchymálních kmenových buněk, osteoblastů a fibroblastů. Obvykle se používá s přidavkem FBS, glutaminu a antibiotik. | 500 ml | M6074  |



|     |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |       |
|-----|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|
| 44. | Endothelial growth medium (EGM2)                   | Kompletní kultivační médium určené pro růst a údržbu lidských endotelových buněk, zejména HUVEC a mikrovaskulárních linií. Médium se skládá z Endothelial Basal Medium-2 (EBM-2) a přidavného supplement kitu obsahujícího růstové faktory (např. VEGF, hFGF-B, EGF), FBS, heparin a kyselinu askorbovou. Podporuje proliferaci, morfolonii a funkci endotelu v in vitro podmínkách.                                                                                                             | 500 ml | C-27  |
| 45. | MEM NEAA (100x)                                    | Koncentrovaný roztok neesenciálních aminokyselin (Non-Essential Amino Acids) určený pro suplementaci kultivačních médií. Přidání MEM NEAA zlepšuje růstové podmínky a viabilitu buněk tím, že snižuje jejich metabolickou zátěž. Obvykle se přidává v 1x koncentraci do médií jako DMEM, $\alpha$ -MEM nebo RPMI při kultivaci savčích buněk.                                                                                                                                                    | 500 ml | M7145 |
| 46. | HBSS with calcium and magnesium                    | Hank's Balanced Salt Solution (HBSS) s obsahem vápníku a hořčíku je vyvážený pufrovaný roztok určený pro manipulaci s buňkami během promývání, ředění nebo transportu. Přítomnost $\text{Ca}^{2+}$ a $\text{Mg}^{2+}$ podporuje buněčnou adhezi a zachování morfologie, zatímco glukóza slouží jako energetický zdroj. Roztok obsahuje také fenolovou červen pro vizuální kontrolu pH. Používá se v aplikacích, kde je vyžadována fyziologická stabilita bez ovlivnění buněčné životaschopnosti. | 500 ml | H9269 |
| 47. | PBS 10x                                            | Phosphate Buffered Saline (PBS) ve 10x koncentrované formě je pufrovaný solný roztok používaný k promývání buněk, ředění reagentů a jako základní pufr v mnoha biologických experimentech. Neobsahuje $\text{Ca}^{2+}$ ani $\text{Mg}^{2+}$ , čímž je vhodný pro aplikace, kde je třeba zabránit buněčné adhezi nebo aktivaci enzymů závislých na těchto iontech. Před použitím se ředí na 1x koncentraci sterilní deionizovanou vodou.                                                          | 500 ml | D1408 |
| 48. | Antibiotic Antimycotic Solution (100x), Stabilized | Tablizovaný 100x koncentrát kombinace antibiotik – penicilin (10 000 U/mL), streptomycin (10 mg/mL) a antifungálního amfotericinu B (25 $\mu\text{g/mL}$ ) – rozpuštěný v citrátovém pufru, sterilně filtrovaný (0,1 $\mu\text{m}$ ). Určen pro potlačení bakteriálních i houbových kontaminací v kultivačních médiích. Doporučená pracovní koncentrace: 10 mL do 1 L média.                                                                                                                     | 100 ml | A5955 |

Celková nabídková cena (v Kč bez DPH)/24 měsíců

