

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Vybavení genetické laboratoře pro projekt EXTEMIT-K

– část C

OBSAH

Termostabilní inkubační box	2
Vodní lázeň s kontrolou teploty	3
Biohazard box.....	4
Inkubátor buněčných kultur	5
Inkubátor buněčných kultur s funkcí třepání/míchání	6

Název přístroje:	Termostabilní inkubační box
Počet:	1
Použití přístroje:	Inkubace vzorků.
Obecné požadavky na přístroj:	Inkubační komora s kontrolou teploty (rozsah minimálně 5 °C nad okolní teplotu až 80 °C), vhodná ke kultivaci mikroorganismů. Vnitřní prostor z nerezové oceli.
Požadavky na technické provedení:	Kontrola teploty minimálně v rozsahu od 5 °C nad okolní teplotu až do 80 °C. Maximální krok nastavení 0,2 °C. Stabilita teploty 0,2°C při 37°C nebo vyšší. Objem vnitřní komory 20 – 30 litrů, minimálně dvě vnitřní police. Časovač v rozsahu minimálně 1 minuta – 72 hodin, funkce kontinuálního chodu. Napájení vyhovující české síti.

Název přístroje:	Vodní lázeň s kontrolou teploty
Počet:	2
Použití přístroje:	Zahřívání/rozpouštění vzorků ve vodním prostředí.
Obecné požadavky na přístroj:	Vodní lázeň o maximálním objemu 3,5 – 6 litrů.
Požadavky na technické provedení:	Teplotní rozsah minimálně od 7 °C nad okolní teplotu až 99 °C. Nastavení/zobrazení teploty po max. 0,5 °C. Stabilita teploty v lázni maximálně 0,4 °C. Barevný LED displej (či obdobný typ – např. VFT) s ukazatelem nastavené a aktuální teploty. Funkce ochrany proti přehřátí. Možnost přednastavení uživatelem minimálně tří teplotních programů. Naprogramování výdrže min. od 1 minuty až do 99 hodin s krokem max. po 1 minutě, integrovaný časovač/odpočet času výdrže. Průhledné kondenzační víko. Vysoce antikoroziční vlastnosti, elektronická teplotní ochrana. Napájení vyhovující české síti.

Název přístroje:	Biohazard box
Počet:	1
Použití přístroje:	Práce s tkáňovými kulturami, přípravu médií, manipulaci s patogenním materiálem apod.
Obecné požadavky na přístroj:	Biohazard box třídy II s HEPA filtry (bez odtahu mimo místnost), řízený mikroprocesorem.
Požadavky na technické provedení:	Nedělená, neperforovaná pracovní plocha z kovového materiálu odolného proti korozi bez povrchové úpravy o šířce minimálně 85 cm. Celkové vnější rozměry boxu se stojanem maximálně 105 x 85 x 300 cm (š x h x v). Výška stojanu minimálně 75 cm. Vnitřní prostor z nerezové oceli, polykarbonátu či jiného odolného a snadno udržovatelného materiálu. Bez odtahu mimo místnost, dva HEPA filtry (účinnost 99,999 % pro částice 0,3 mikronu dle EN 1822 EU H14 či vyšší). Splnění či certifikace normy EN 12469. Manuálně či elektronicky otevíratelné okno. Integrovaná UV lampa součástí dodávky. Lampa s intenzitou osvětlení min. 700 lx. Minimálně jedna elektrická zásuvka uvnitř boxu. Napájení vyhovující české síti.

Název přístroje:	Inkubátor buněčných kultur
Počet:	1
Použití přístroje:	Inkubace buněčných kultur ve specifických podmínkách
Obecné požadavky na přístroj:	Univerzální CO ₂ inkubátor s funkcí dekontaminace.
Požadavky na technické provedení:	Vnitřní komora z mědi či jiného kovového materiálu odolného proti korozi bez povrchové úpravy, s příměsí mědi, objem minimálně 150 litrů a maximálně 180 l. Maximální výška 95 cm (vnější rozměr). Alespoň 3 police ze stejného materiálu jako vnitřní komora, nosnost každé z polic minimálně 5 kg. Těsné vnitřní skleněné dveře – izolace zajišťující teplotní nezávislost komory na okolí. Minimální teplotní rozsah od 5 °C nad pokojovou teplotu do 50°C, s krokem nastavení maximálně po 0,1°C. Rozsah CO₂ alespoň 0,2 – 20 % s přesností 0,15 % CO₂ či větší, infračervený CO₂ senzor. Včetně germicidní UV lampy pro celkovou dekontaminaci. Barevný displej s pamětí. Řídící jednotka s displejem s možností zobrazení údajů o aktuální a nastavené hodnotě teploty a aktuální a nastavené hodnotě obsahu CO₂. Signalizace překročení hraničních teplot o 0,5 °C a obsahu CO₂ o 0,5 % a signalizace otevření dveří audiovizuálním alarmem. Napájení vyhovující české síti.

Název přístroje:	Inkubátor buněčných kultur s funkcí třepání/míchání
Počet:	1
Použití přístroje:	
Obecné požadavky na přístroj:	Kompaktní inkubátor s funkcí třepání (orbitální pohyb) o kapacitě míchané kapaliny minimálně 4 litry. Použití pro Petriho misky a kultivační láhve o objemu 250 a 500 ml.
Požadavky na technické provedení:	Možnost nastavit rychlost minimálně od 30 do 300 otáček za minutu. Možnost nastavit teplotu minimálně od 5 °C nad okolní teplotu do 60 °C s nastavením po kroku maximálně po 0,1 °C. Čtvercová či obdélníková platforma o velikosti v rozmezí od 35 x 35 až do 50 x 50 cm s gumovou podložkou. Kapacita (míchané kapaliny) minimálně 4 litry. Průhledné víko inkubační komory. Časovač minimálně v rozsahu 1 minuta až 48 hodin, nastavení po 1 minutě nebo podrobnější. Možnost kontinuálního chodu. Napájení vyhovující české síti.