

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Vybavení genetické laboratoře pro projekt EXTEMIT-K

– část B

OBSAH

Sestava pro vertikální elektroforézu	2
Jednotka pro elektroforézu	3
Termocykler.....	4
Elektrický zdroj pro elektroforézu	5
Systém horizontální elektroforézy – formát „wide“	6
Systém horizontální elektroforézy – formát „mini“	7

Název přístroje:	Sestava pro vertikální elektroforézu
Počet:	1
Použití přístroje:	Systém pro separaci a charakterizaci molekulové hmotnosti nativních (native-PAGE) i denaturovaných proteinů (PAGE-SDS).
Obecné požadavky na přístroj:	Vertikální dvouplotnová elektroforéza ve formátu MIDI, umožňující spuštění alespoň dvou gelů současně.
Požadavky na technické provedení:	Vnější komora včetně víka a poháněcích kabelů s elektrodami (2-pin, kompatibilní s elektrickým zdrojem). Min. 3 x pomůcka pro aplikaci vzorků do gelu (12+2 jamek, 15 - 18 jamek a 20 - 26 jamek) a dva stojánky na skla součástí balení. Min. 12 x polyakrylamidový hotový gel (4 – 15% gradient) součástí balení – musí být kompatibilní s dodávanou elektroforézou. Systém musí být kompatibilní s komerčně dostupnými předpřipravenými gely (rozměr max. 13 x 10 x 0,1 cm) Min. 20 x prázdné kazety pro dodávaná skla, určené pro manuální přípravu gelů (rozměr max. 13 x 10 cm) o tloušťce 0,9 - 1 mm součástí balení. Celkový objem vnitřní nádoby 700 - 1000 ml (pufru). Oddělovač skel, hřebínky a další příslušenství potřebné pro přípravu gelu součástí balení.

Název přístroje:	Jednotka pro elektroforézu
Počet:	1
Použití přístroje:	Systém pro separaci a charakterizaci molekulové hmotnosti proteinů
Obecné požadavky na přístroj:	Vertikální elektroforéza ve formátu MINI, umožňující spuštění až čtyř gelů (či více) současně.
Požadavky na technické provedení:	Kompatibilní s předpřipraveným gelem velikosti max. 9 x 7 cm. Objem elektrolytu v rozsahu 700 – 1000 ml. Kompatibilní s elektrickým zdrojem z dodávky. Dva stojánky pro přípravu min. 4 gelů součástí balení. Napájení vyhovující české síti. Součástí balení: min. 3 sady kompatibilních skel s integrovanými spacery o tloušťce 0,9 - 1 mm (celkem min. 15 ks) min. 4 sady kompatibilních skel s integrovanými spacery o tloušťce 0,7 – 0,8 mm (celkem min. 20 ks). min. 5 sad kompatibilních krátkých skel (celkem min. 25 kusů).

Název přístroje:	PCR laboratorní balíček pro instituci Termocykler
Počet:	1
Použití přístroje:	Pro různé typy polymerázové řetězové reakce pro amplifikaci specifických úseků DNA za účelem diagnostiky, množení DNA pro klonování, ověření přítomnosti genů/organismů apod.
Obecné požadavky na přístroj:	Gradientový modulární termocykler se dvěma nezávislými komorami.
Požadavky na technické provedení:	Dva nezávislé termální bloky s kapacitou 2 x 48 x 0,2 ml PCR zkumavek. Barvený dotykový LCD displej o velikosti nejméně 6 palců. Minimální programovatelný rozsah gradientu 1 – 20 °C, minimální operační rozsah teplotního gradientu 30 – 99°C. Minimální rozsah teplot termocyklu 4 – 99 °C. Minimální rychlost změny teploty bloku 4 °C/s. Uniformita teploty v bloku maximálně 0,40 °C při 90 °C po 10 s. Přesnost teploty maximálně 0,2 °C při 90 °C. Ventilace v přední či v zadní části přístroje pro účinné chlazení při provozu. Napájení vyhovující české síti.

Název přístroje:	PCR laboratorní balíček pro instituci Elektrický zdroj pro elektroforézu
Počet:	2
Použití přístroje:	Zdroj napětí pro vertikální a horizontální elektroforézy
Obecné požadavky na přístroj:	Použití jak pro horizontální, tak vertikální elektroforézu.
Požadavky na technické provedení:	Kompaktní balení, rozměry max. 22 x 26 x 8 cm (š x h x v). Kontrola času, konstantního napětí a aktuálního výkonu (automatické mísení toku). Min. čtyři páry zapuštěných přípojek typu „jack“ (paralelní zapojení), pro poháněcí kabely k elektroforézám. Minimální rozsah výkonu (možnost nastavení): 10 – 300 V s možností nastavení po 1 V, 4 – 400 mA s možností nastavení po 1 mA. Časovač: uživatelsky nastavitelný v rozsahu nejméně od 1 hodiny do 99 hodin 59 minut s nastavitelností po minutách. Funkce pauzy a pokračování běhu. LED displej. Provozoschopný v celém teplotním rozsahu od 0 do 40 °C. Funkce detekce běhu naprázdno, detekce náhlého zatížení. Ochrana přepětí. Kompatibilní s oběma horizontálními a vertikálními elektroforézami, z této dodávky. Napájení vyhovující české síti.

Název přístroje:	PCR laboratorní balíček pro instituci Systém horizontální elektroforézy – formát „wide“
Počet:	1
Použití přístroje:	Účinná elektroforéza pro separaci DNA nebo RNA.
Obecné požadavky na přístroj:	Klasická sada pro horizontální elektroforézu včetně UV-transparentní podložky pro gel a bezpečnostním víkem s integrovanými kabely.
Požadavky na technické provedení:	Kompaktní rozměry- vnější velikost komory max. 20 x 30 x 10 cm (šířka x délka x výška). Dvě UV transparentní podložky na gel v odpovídající velikosti (15 x 7 - 10 cm (šířka x délka), pro 10 – 60 vzorků (minimální rozsah). Bezchybná kompatibilita s předpřipravenými, komerčně dostupnými agarózovými gely. Vana o objemu v rozsahu 600 – 700 ml elektrolytu. V souladu s normou ČSN EN 61010. Příslušenství součástí dodávky: kompletní set pro nalévání gelu - min. dva gumové mantinely, min. 2 hřebeny o tloušťce max. 1,5 mm s 15 - 17 a 20 - 22 zuby (min. 2 od každého rozměru) a kompatibilní nalévací stojánek.

Název přístroje:	PCR laboratorní balíček pro instituci Systém horizontální elektroforézy – formát „mini“
Počet:	1
Použití přístroje:	Účinná elektroforéza pro separaci DNA nebo RNA.
Obecné požadavky na přístroj:	Klasická sada pro horizontální elektroforézu včetně UV-transparentní podložky pro gel a bezpečnostním víkem s integrovanými kabely.
Požadavky na technické provedení:	Kompaktní rozměry – vnější velikost komory max. 10 x 27 x 7 cm (šířka x délka x výška). Min. dvě UV transparentní podložky na gel odpovídající velikosti (7 x 7 - 10 cm (šířka x délka), pro 8 – 30 vzorků (minimální rozsah). Bezchybná kompatibilita s předpřipravenými, komerčně dostupnými agarózovými gely. Vana o objemu 200 - 300 ml elektrolytu. V souladu s normou ČSN EN 61010. Príslušenství součástí dodávky: kompletní set pro nalévání gelu - min. dva gumové mantinely pro nalévání gelu, min. 2 hřebeny o tloušťce max. 1,5 mm s 8 – 10 a 15 – 17 zuby (min. 2 od každého).