

Echipamente medicale si de laborator

I.D.: 77166466

Data publicarii	09.01.23	Coduri CPV	33100000-1 42912330-4 42940000-7 42931000-1 33191110-9 38433000-9 38436000-0 33152000-0 38510000-3
-----------------	----------	------------	--

Pretul estimativ:

- 6.722,00 RON -
- 6.722,00 RON
- 30.252,00 RON -
- 30.252,00 RON
- 52.100,00 RON -
- 52.100,00 RON
- 4.201,00 RON -
- 4.201,00 RON
- 5.882,00 RON -
- 5.882,00 RON
- 5.882,00 RON -
- 5.882,00 RON
- 40.336,00 RON -
- 40.336,00 RON
- 37.815,00 RON -
- 37.815,00 RON
- 92.436,00 RON -
- 92.436,00 RON
- 3.361,00 RON -
- 3.361,00 RON
- 11.764,00 RON -
- 11.764,00 RON
- 60.504,00 RON -
- 60.504,00 RON
- 19.747,00 RON -
- 19.747,00 RON
- 13.865,00 RON -
- 13.865,00 RON

Descriere: 5. Masina de gheata pentru laborator, - masina de gheata cu racire de aer, realizata din otel inoxidabil prevazuta cu sisteme de alarma - 1 buc - produce gheata sub forma de cuburi; - capacitate de productie: 20 kg/zi; - capacitate de stocare: 6 kg kg; - carcasa este realizata din otel inoxidabil, anticoroziv; - compresor ce foloseste agent de refrigerare R134a, fara CFC; - presiunea apei de intrare 1 bar/5 bar; - consumul de apa: 3 l/h; - dimensiuni exterioare (L*I*h): 340*460*600 mm;. 3. Sistem de producere a apei purificate, Milli-Q® Direct Water Purification System sau echivalent. - sistem compact - sa produca prin osmoza inversa apa de tip 3 (pentru uz de laborator) cât și apă ultrapură tip 1 (apa pentru biologie moleculara, RNase free) din apa de la robinet; - apa pură să fie stocată într-un rezervor și să poată fi furnizată prin intermediul unei supape frontale a rezervorului sau trimisă de o pompă de livrare; - debitul de apă obținută prin osmoză inversă (tip 3) să fie de 8-16 l/oră - 1 buc. 4. Sistem complet ELISA, Sistem complet ELISA - conform caietului de sarcini - 1 buc Compus din: 1. Cititor de microplaci pentru teste ELISA 2. Incubator plăci ELISA 3. Spălător plăci ELISA. 12. Termobloc pentru microtuburi, Termobloc pentru microtuburi ; - Biosan sau echivalent, strict conform caietului de sarcini; - incalzitor cu blocuri pentru tuburi de tip Eppendorf conceput pentru incubare de lunga durata la temperaturi diferite; - termostatul sa poata lucra cu micro-cantitati de reactivi in microtuburi: - aparatul sa asigure uniformitatea distributiei temperaturii pe bloc; - sa aibe functie de calibrare a temperaturii intr-un interval de cateva procente din temperatura selectata, astfel incat sa se poata compensa diferentele in comportamentul termic al tuburilor de la diferiti producatori. - numar blocuri: 1; - temporizator : 1 min - 96 ore / non-stop; - domeniul de functionare: 25 °C - 100 °C; - rezolutie: 0.1 °C; - stabilitate: ± 0.1 °C; - uniformitate

temperatura: ± 0.1 °C, la 37 °C; - coeficient calibrare temperatura: 0.968 - 1.031 (± 0.031); - timp de incalzire: 25 minute (25 °C - 120 °C); - capacitate bloc: 32 orificii pentru tuburi Eppendorf de 1.5 ml si 21 orificii pentru tuburi Eppendorf de 0.5 ml; - afisaj: LCD; - aparatul sa contina toate accesoriile specificate; = 1 buc. 9. Agitator cu miscare de oscilatie Rocker-Shake, Agitator cu miscare de oscilatie Rocker-Shake; - Biosan sau echivalent, strict conform caietului de sarcini; - agitator ce asigura o miscare fina de agitare continua necesara unor volume mici continute in vase sau pungi de plastic. - viteza ajustabila si inclinatia platformei permite setarea parametrilor pentru transferul optim in solutii precum si agitarea lor. - se livreaza cu o platforma agitare standard pe care este aplicata o suprafata aderenta; - agitatorul poate fi introdus in termostate, incubatoare cu racire, domeniul de operare permis fiind +4 - +40°C. - domeniu de oscilatie 1-99 oscilatii/min (1 osc. Minincrement) - unghiul de inclinare -ajustabil 0-90 (in domeniul 1-50 osc./min) - suprafata de lucru adarenta cu dimensiuni: 480 x 380 mm; - timer digitala cu alarma sonora: 1 min-99 hrs 59 min. (1 min increment); - display LCD, 2 randuri cu 16 caractere; - aparatul sa contina toate accesoriile specificate; = 1 buc. 8. Centrifuga microspin, Centrifuga microspin; - Biosan sau echivalent, strict conform caietului de sarcini; - centrifuga compacta si destinata laboratoarelor biomedicale pentru extragerea proteinelor, sedimentarea componentelor biologice, analiza biochimica si imunochimica a probelor. - rotor unghiular, conceput pentru 12 microtuburi Eppendorf cu diferite volume. - rotorul sa fie fabricat din aluminiu si prevazut cu capac de fixare - fluxul de aer constant in jurul rotorului care sa reduca riscul supraincalzirii probelor in timpul functionarii. - unitatea externa de alimentare sa permita functionarea in camere frigorifice (la temperaturi de la +4 °C pana la +40 °C). - viteza de centrifugare: 1000 - 14500 RPM; - timp accelerare/franare: 20 secunde/10 secunde; - RCF maxim 12400 x g; - temporizator: 15 secunde - 30 minute; Accesorii incluse: - rotor MSR-12 pentru 12 microtuburi de 1.5/2 ml si capac protector MSL-SC; - adaptor pentru rotor A-02, pentru 12 microtuburi de 0.2 ml; - adaptor pentru rotor A-05, pentru 12 microtuburi de 0.5 ml; - aparatul sa contina toate accesoriile specificate; - 1 buc. 2. Autoclav, Autoclav 23 litri si program de lichide. Complet automat cu cicluri de sterilizare pre-programate. Camera si usa din otel inoxidabil, cu finisaj de electro-lustru. Sistem de control de mare precizie pentru rezultate perfecte de sterilizare. Interfata usoara pentru utilizator. Ecran LCD, afiseaza in continuu informatia despre procesul ciclurilor. Rezervor de apa tip deschis, aceasta caracteristica face mai usoara umplerea cu apa si curatarea rezervorului - 1 buc. 6. Spectrofotometru pentru microvolume, Spectrofotometru pentru microvolume - model Micro-Spectrofotometru Genova Nano sau echivalent ce determina cantitatea si puritatea extractelor proteice si acizilor nucleici sau echivalent, strict conform caietului de sarcini; - sa prezinte metode preprogramate pentru măsurarea concentrațiilor de acizi nucleici și proteine, precum și capacitatea de a evalua puritatea acizilor nucleici, si anume metode preprogramate pentru măsurarea concentrațiilor de ssDNA, dsDNA, ARN și oligonucleotide, precum și metode Bradford, Lowry, Biuret, BCA și UV direct pentru analiza proteinelor; - prevazut cu cap de citire din otel inoxidabil cu lentila de cuarț incorporata, utilizeaza tensiunea superficiala naturala a picaturilor pentru a forma legatura intre suprafatele capului de citire; - curatare prin stergerea capului de citire cu o carpa din microfibra pentru a indeparta toate urmele de mostra; - spectrofotometru 3 in 1 ce poate fi utilizat ca spectrofotometru life science, spectrofotometru standard si ca spectrofotometru micro-volum; - 1 buc. 7. Omogenizator de celule si țesuturi cu unitate de racire integrata, Omogenizator de celule si țesuturi cu unitate de racire integrata - model : Precellys Evolution sau echivalent, strict conform caietului de sarcini; - utilizat pentru liza și omogenizarea probelor biologice in vederea extractiei proteice; - adaptabil pentru țesuturi moi și dure, plante, sol, microorganisme; - sistem flexibil care permite procesarea a min. 6 volume diferite de tuburi, respectiv: 24 x 2 ml; 24 x 0.5 ml; 12 x 7ml; 6 x 15 ml; placa cu 8 pana la 96 godeuri de 300 μl; 6 tuburi metalice intre 4.500-10.000 rpm; - tehnologie de miscare 3D, multi-directionala in forma de 8 pentru a asigura acelasi nivel ridicat de energie si omogenizare la fiecare tub, garantand reproductibilitatea perfecta; - siguranta in operare cu sistem automat bazat pe vacuum pentru blocare a tuburilor, fara insurubare; - prevazut cu sistem de siguranta intern automat pentru verificarea constanta a urmatoarelor parametrii: nivel presiune, inchiderea capacului, viteza si temperatura interna, pentru a declansa oprirea automata; - durata unui ciclu: minim 90 sec, in pasi de o secunda; - domeniul de turatie: 4500-10.000 rpm in trepte de 100 rpm; - numărul de cicluri: pana la min. 10 cicluri; - pauza intre cicluri: pana la min. 120 sec; - programe: memorarea unui numar nelimitat de protocoale; - nivel de zgomot: max.70 dB; - tehnologie standardizata ce oferă același nivel de energie tuturor tuburilor procesate, ceea ce garantează aceeași calitate și cantitate de extracție de la țesuturile moi la cele dure (microorganisme, țesuturi animale sau vegetale); - mișcarea 3D multi-direcțională a tuburilor asigura același nivel ridicat de energie acordat perlelor din interiorul fiecărui tub ceea ce determina o eficiență egală de omogenizare pentru toate probele procesate (până la 24 simultan); - sistem de

blocare automată a tuburilor în timpul procesului ceea ce duce la economie de timp și energie și generare redusă de căldură; - prevăzut cu unitate de răcire integrată montată pe capacul omogenizatorului, care împiedică creșterea temperaturii în timpul lizării, capacitate: 1.5 kg gheață carbonică, pentru 30 min timp de lucru; - include adaptor și placă fixare pt 24 tuburi x 2 mL/0,5 ml - livrat împreună cu un kit 50 de tuburi de 2 ml cu bile ceramice pentru omogenizare, și anume Kit Precellys Ceramic sau echivalent 1,4/2,8 mm 50 tuburi x 2,0 ml preumplute cu margele ceramice de 1,4 mm și 2,8 diametru. Kit de omogenizare pentru un larg gamă de țesuturi animale și vegetale moi până la dure, cu certificat fără activitate de DNază și Rnază; - aparatul să conțină toate accesoriile specificate; = 1 buc. 10. Agitator vortex, Agitator vortex; - Biosan sau echivalent, strict conform caietului de sarcini; - destinat omogenizării reactivilor la diverse intensități; - frecvența de agitare de 300 - 3500 RPM, - viteza și timpul sunt controlate cu ajutorul unui microprocesor. - tip agitare: vortex; - încărcare maximă: 0.2 kg; - timp operare: 8 ore; - afișaj: LCD, 2 rânduri cu 16 caractere; - se livrează împreună cu platforma pentru agitare SV-16/8, pentru microtuburi Eppendorf de 16*1.5 ml, diametrul de 11 mm, 8*0.5 ml, diametrul de 8 mm, 8*0.2 ml, diametrul de 6 mm; - aparatul să conțină toate accesoriile specificate = 1 buc. 11. Incubator cu agitare, Incubator cu agitare; - Biosan sau echivalent, strict conform caietului de sarcini; - agitator cu încălzire, cu temperatura cuprinsă între 4 °C și 100 °C și cu o frecvență de agitare cuprinsă între 250 - 1400 RPM; - asigură amestecarea intensă a probelor în tuburi microtest într-un mediu de control al temperaturii; - funcțiile de încălzire (până la +100 °C), de răcire (până la +4 °C) și de amestecare pot fi realizate în același timp, dar și independent; - unitatea poate fi utilizată pentru extracția proteinelor și prepararea suplimentară a probei, extracția metabolitilor din materialul celular, studiul biochimic al reacțiilor; - atinge rapid viteza de amestecare stabilită și menține aceeași amplitudine de rotație în jurul blocului, menținerea stabilă a temperaturii unui domeniu larg pe întreaga suprafață a blocului, afișajul LCD afișează temperatura și viteza setată și efectivă, viteza și timpul, operațiune silențioasă a motorului, dimensiune compactă, durată lungă de viață; - cu ajutorul funcției de calibrare a temperaturii, utilizatorul poate calibra unitatea de aproximativ ± 6% din temperatura selectată pentru a compensa diferențele în comportamentul termic al placilor de la diferiți producători; - frecvența de agitare: 250 - 1400 RPM; - timp accelerare: 3 secunde; - diametru orbită: 2 mm; - număr poziții: 1; - timp operare: 96 ore; - temporizator: 1 min - 96 ore; - afișaj: LCD, 2 rânduri cu 16 caractere; - încălzire: da; interval de temperatura: de la +4 °C la +100 °C; - viteza de încălzire: 5 °C / min; - viteza răcire 5 °C / min, de la +100 °C la +25 °C și 1.8 °C / min, de la +25 °C la +4 °C; - temperatura maximă: +100 °C; - acuratețe temperatura: ±0.5 °C; - stabilitate temperatura: ±0.1 °C; - Uniformitate temperatura: ±0.6°C, la +4°C, ±0.1°C, la +37°C, ±0.3°C, la +100°C; - rezoluție temperatura: 0.1 °C; - se livrează împreună cu platforma pentru agitare, încălzire și răcire SC-18C, pentru 20 microtuburi de 0.5 ml și pentru 12 microtuburi de 1.5 ml și platforma SC-24C pentru 24 microtuburi de 2 ml, compatibile cu agitatorul cu încălzire TS-100C; - aparatul să conțină toate accesoriile specificate; = 1 buc. 1. Co-oximetru pentru sânge integral, pentru determinarea carboxihemoglobinei și metemoglobinei, Cooximetru pentru sânge integral postmortem pentru determinare de: Hemoglobina totală, Carboxihemoglobina, Metemoglobina, Oxihemoglobina, Conținut de oxigen -1 buc. 13. Microscop optic binocular cu 4 obiective și camera foto, Microscop optic binocular cu 4 obiective și camera foto; - Stand ergonomic cu asigurarea unei bune stabilități și a maximului de spațiu de lucru în jurul microscopului. - Maner de transport al microscopului cu poziție verticală și suport de înfășurare al cablului de alimentare încorporate pentru a facilita transportul și depozitarea microscopelor - Stand acoperit cu vopsea specială ce inhibă dezvoltarea microbilor - Port USB integrat în standul microscopului - Mecanism de focus cu construcție metalică și autoajustare - Mecanism de focus cu contragreutate pentru stabilitatea focusului - Iluminare prin LED durată de viață minim 25.000 ore de lucru la intensitate maximă - Sistem de control al intensității luminoase - Tub binocular unghi de vizualizare maxim 30 grade cu oculare 10X câmp vizual 20 mm incluse - Posibilitate de reglare distanță interpupilară între 55 și 75mm - Cap revolver pentru minim 4 obiective - Obiective planachromate, cu construcție din sticlă optică, instalate: ✓ -4x apertură minimă 0.10, distanță de lucru minim 18mm ✓ -10x apertură minimă 0.25, distanță de lucru minim 12mm; ✓ -20x apertură minimă 0.40, distanță de lucru minim 0.9mm ✓ -40x apertură minimă 0.65, distanță de lucru minim 0.36mm; - Masă microscop cu sistem de comandă a deplasării xy pe partea dreaptă, suport pentru 1 lamă histologică, sistem de schimbare a lamei cu o singură mână - Masă fără cremalieră, scanarea lamei să facă fără modificarea dimensiunilor mesei - Colțurile mesei rotunjite pentru evitarea accidentărilor - Condensator Abbe cu apertură minimă 1.25 cu înălțime și diafragma de câmp reglabile - Posibilitatea montării unei camere foto dedicate microscopiei fără a fi necesară înlocuirea sau eliminarea altor componente (montare camera între tubul binocular și standul microscopului) - Pentru evaluarea calitativă și verificarea îndeplinirii caracteristicilor tehnice minime și obligatorii este necesară

prezentarea produsului in cadrul evaluarii tehnice. Camera foto dedicata microscopiei cu software pentru masuratori si adnotari de baza cu urmatoarele caracteristici: - Modul WiFi pentru conectare wireless a dispozitivelor mobile sau conectarea la WiFi-ul PC-ului - Posibilitatea de conectare la un monitor HD cat si la un PC - Prevazuta cu slot pentru carduri SD cu capacitatea de minim 32Gb. - Posibilitatea de conectare directa la rețea folosind cablu Ethernet - Distribuția luminii: 50% camera video / 50% oculare - Sisteme de operare compatibile: Windows, IOS si Android - Interfețe: USB2, HDMI, Ethernet - Dimensiunea minima a imaginii 5,0 Mpixel (2592 x 1944)EC = 1 buc. 14. Microscop optic binocular cu 5 obiective, Microscop optic binocular cu 5 obiective; - Stand ergonomic cu asigurarea unei bune stabilitati si a maximului de spatiu de lucru in jurul microscopului - Maner de transport al microscopului cu pozitie verticala si suport de infasurare al cablului de alimentare incorporate pentru a facilita transportul si depozitarea microscopelor - Stand acoperit cu vopsea speciala ce inhiba dezvoltarea microbilor - Port USB integrat in standul microscopului - Mecanism de focus cu constructie metalica si autoajustare - Mecanism de focus cu contragreutate pentru stabilitatea focusului - Iluminare prin LED durata de viata minim 25.000 ore de lucru la intensitate maxima - Sistem de control al intensitatii luminoase - Tub binocular unghi de vizualizare maxim 30 grade cu oculare 10X camp vizual 20 mm incluse - Posibilitate de reglare distanta interpupilara intre 55 si 75mm - Cap revolver pentru minim 5 obiective - Obiective planachromate, cu constructie din sticla optica, instalate: ✓ -4x apertura minima 0.10, distanta de lucru minim 18mm ✓ -10x apertura minima 0.25, distanta de lucru minim 12mm; ✓ -20x apertura minima 0.40, distanta de lucru minim 0.9mm; ✓ -40x apertura minima 0.65, distanta de lucru minim 0.36mm; ✓ -100x apertura minima 1.25, distanta de lucru minim 0.10mm; - Masa microscop cu sistem de comanda a deplasarii xy pe partea dreapta, suport pentru 1 lama histologica, sistem de schimbare a lamei cu o singura mana - Masa frara cremaliera, scanarea lamei sa face fara modificarea dimensiunilor mesei - Colturile mesei rotunite pentru evitare accidentarilor - Condensator abbe cu apertura minima 1.25 cu inaltime si diafragma de camp reglabila - Posibilitatea montarii unei camere foto dedicate microscopiei fara a fi necesara inlocuirea sau eliminarea altor componente (montare camera intre tubul binocular si standul microscopului) - Pentru evaluarea calitativa si verificarea indeplinirii caracteristicilor tehnice minime si obligatorii este necesara prezentarea produsului in cadrul evaluarii tehnice. = 1 buc.
