**Cześć I - dostawa odczynników i materiałów laboratoryjnych**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***LP*** | ***Produkt i wielkość*** | ***Ilość*** | ***Produkt oferowany\**** | | ***Cena (brutto)\**** |
| ***Producent\**** | ***Nr katalogowy\**** |
| 1 | Heksafluorofosforan 2-(1H-benzotriazolo-1-ilo)-1,1,3,3-tetrametylouroniowy, wymagane potwierdzenie czystości certyfikatem: Assay (HPLC, area % ≥99% (a/a%), i rozpuszczalności 1 mmola w 2 ml DMF, op. 100 gram | 4 op. |  |  |  |
| 2 | Benzotriazole-1-yl-oxy-tris-pyrrolidino-phosphonium hexafluorophosphate, wymagane potwierdzenie czystosci certyfikatem: assay, HPLC area %≥99% (a/a%), i rozpuszczalności 1 mmola w 2 ml DMF, op. 100 gram | 4 op. |  |  |  |
| 3 | HATU (CAS 148893-10-1, wymagane potwierdzenie certyfikatem "passes test" identyfikacja IR, NMR (1H) i rozpuszczalność 1 mmola w 2 ml DMF, op. 25 gram | 4 op. |  |  |  |
| 4 | Tetramethylfluoroformamidinium hexafluorophosphate (CAS 164298-23-1), wymagane potwierdzenie czystości certyfikatem: Assay (HPLC, area % ≥99% (a/a%), op. 5 gram | 4 op. |  |  |  |
| 5 | Filtry strzykawkowe rekomendowane do chromatografii cieczowej , 13 mm śr., wielkość porów 0.45um, niesterylne, membrana typu: hydrofilowy PTFE (1000 szt./op) | 1 op. |  |  |  |
| 6 | Filtry strzykawkowe, 13 mm śr., wielkość porów 0,20 µm, niesterylne, membrana typu: Nylon, op. 1000 szt. | 1 op. |  |  |  |
| 7 | Filtr strzykawkowy śr. 4mm, wielkośc porów 0,45 µm, niesterylne, membrana typu: hydrofilowy PTFE, op. 100 szt. | 2 op. |  |  |  |
| 8 | Końcówki do pipet , wykonane z polipropylenu, pojemność nie większa niż 10,µl zawierająca nie mniej niż 0,6µl złoża chromatograficznego do faz odwróconych z modyfikatorem C18 opak/ 96 szt. | 10 op. |  |  |  |
| 9 | Końcówki do pipet , wykonane z polipropylenu, pojemność nie większa niż 10,µl zawierająca nie mniej niż 0,6µl złoża chromatograficznego do faz odwróconych z modyfikatorem C4 opak/ 960 szt. | 1 op. |  |  |  |
| 10 | Mikropłytki, 96-dołkowe, PS, standard, przezroczyste, typ dna, 'U', pojemność 330 µl, op.100 mikropłytek. | 10 op. |  |  |  |
| ***Cena brutto łącznie (pozycje 1-10)\*:*** | | | | |  |

**\* oznaczone pozycje wypełnia Wykonawca**

………………………………………………

(data)

….……............................................

(podpis i pieczątka Wykonawcy)

**Część II - dostawa pochodnych aminokwasów**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***LP*** | ***Produkt i wielkość*** | ***Ilość*** | ***Produkt oferowany\**** | | ***Cena (brutto)\**** |
| ***Producent\**** | ***Nr katalogowy\**** |
| 1 | Komplet 20 pochodnych aminokwasowych do syntezy na nośniku stałym | 1 op. |  |  |  |
| 2 | Ester etylowy kwasu 2-cyjano-2-hydroksyiminooctowego  (250g) | 3 op. |  |  |  |
| 3 | Nα-Fluoren-9-ylometoksykarbonylo-L-alanina  (250g) | 2 op. |  |  |  |
| 4 | Nα-Fluoren-9-ylometoksykarbonylo-Nω-(2,2,4,6,7-pentametyldihydrobenzofuran-5-sulfonylo)-L-arginina  (250g) | 2 op. |  |  |  |
| 5 | Ester tertbutylowy Nα-fluoren-9-ylometoksykarbonylo-L- kwasu asparaginowego  (250g) | 1 op. |  |  |  |
| 6 | Nα-Fluoren-9-ylometoksykarbonylo-N-trityl-L-cysteiny  (250g) | 1 op. |  |  |  |
| 7 | Ester tertbutylowy Nα-Fluoren-9-ylometoksykarbonylo-L-kwasu glutaminowego  (250g) | 1 op. |  |  |  |
| 8 | Nα-Fluoren-9-ylometoksykarbonylo-N-trityl-L-glutaminy  (250g) | 1 op. |  |  |  |
| 9 | Nα-Fluoren-9-ylometoksykarbonylo-glicyna  (250g) | 1 op. |  |  |  |
| 10 | Nα-Fluoren-9-ylometoksykarbonylo-L- izoleucyna  (250g) | 1 op. |  |  |  |
| 11 | Nα-Fluoren-9-ylometoksykarbonylo-L- leucyna  (250g) | 1 op. |  |  |  |
| 12 | Nα-Fluoren-9-ylometoksykarbonylo-Nε-tert-butyloksykarbonylo-L-lizyna  (250g) | 1 op. |  |  |  |
| 13 | Nα-Fluoren-9-ylometoksykarbonylo-L- fenyloalanina  (250g) | 1 op. |  |  |  |
| 14 | Nα-Fluoren-9-ylometoksykarbonylo-L- prolina  (250g) | 1 op. |  |  |  |
| 15 | Ester tertbutylowy Nα-Fluoren-9-ylometoksykarbonylo-L- seryny (250g) | 1 op. |  |  |  |
| 16 | Ester tertbutylowy Nα-Fluoren-9-ylometoksykarbonylo-L- treoniny (250g) | 1 op. |  |  |  |
| 17 | Ester tertbutylowy Nα-Fluoren-9-ylometoksykarbonylo-L-tyrozyny (250g) | 1 op. |  |  |  |
| 18 | Nα-Fluoren-9-ylometoksykarbonylo-L-walina  (250g) | 1 op. |  |  |  |
| ***Cena brutto łącznie (pozycje 1-18)\*:*** | | | | |  |

**\* oznaczone pozycje wypełnia Wykonawca**

………………………………………………

(data)

….……............................................

(podpis i pieczątka Wykonawcy)

**Część III - dostawa materiałów laboratoryjnych i kolumn**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***LP*** | ***Produkt i wielkość*** | ***Ilość*** | ***Produkt oferowany\**** | | ***Cena (brutto)\**** |
| ***Producent\**** | ***Nr katalogowy\**** |
| 1 | Pipeta automatyczna: 8-kanałowa, cyfrowa, z regulowaną pojemnością, blokada tłoka pipety uniemożliwiająca zmianę objętości w czasie pracy z pipetą, odporna na wstrząsy, ciepło, chemikalia i światło UV, system wykonywania kalibracji przez użytkownika załączonym kluczem imbusowym , w pełni autoklawowalne w 121°C, kodowane kolorami na boku pipety oraz na wyrzutniku końcówek, obrotowa dolna część o 360°, sekwencyjny wyrzutnik końcówek, 36 miesięcy gwarancji, | 2 szt. |  |  |  |
| 2 | Pipeta automatyczna: 12-kanałowa, cyfrowa, z regulowaną pojemnością, blokada tłoka pipety uniemożliwiająca zmianę objętości w czasie pracy z pipetą, odporna na wstrząsy, ciepło, chemikalia i światło UV, system wykonywania kalibracji przez użytkownika załączonym kluczem imbusowym , w pełni autoklawowalne w 121°C, kodowane kolorami na boku pipety oraz na wyrzutniku końcówek, obrotowa dolna część o 360°,  sekwencyjny wyrzutnik końcówek, 36 miesięcy gwarancji, | 2 szt. |  |  |  |
| 3 | Strzykawka mikrolitrowa:  tłok wszlifowany w szklany korpus, igła i tłok ze stali szlachetnej, długość igły 51mm, zatopiona w ściance, materiał korpusu – szkło borokrzemianowe, pojemność 25µl, podziałka 0,5µl | 6 szt. |  |  |  |
| 4 | Strzykawka mikrolitrowa:  tłok wszlifowany w szklany korpus, igła i tłok ze stali szlachetnej, długość igły 51mm, zatopiona w ściance, materiał korpusu – szkło borokrzemianowe, pojemność 100µl, podziałka 0,5µl | 6 szt. |  |  |  |
| 5 | Suszarka z metalu powlekanego PE, i plastikowymi kapturkami na stopkach. Minimum 60 kołków, do montażu na ścianie i blacie | 5 szt. |  |  |  |
| 6 | Suszarka laboratoryjna:  moc: min: 2200W, regulacja prędkości: min 2 stopnie, regulacja temperatury: min 2 stopnie, zimny nadmuch, wąski koncentrator, przewód min: 1,5 m, gwarancja: min 24 m-ce | 5. szt. |  |  |  |
| 7 | |  | | --- | | Naczynie Dewara w kształcie misy z szklanym wkładem | | w aluminiowej obudowie, do hartowania kolb w gorących lub chłodzących kąpielach. Antymagnetyczne poj. nie mniejsza niż 1500ml | | 5 szt. |  |  |  |
| 8 | Statyw na probówki: kolorowe statywy o płaskim kształcie, idealne do łatwego przechowywania i przenoszenia 80 mikroprobówek (5 x 16 rzędów).Opakowanie zawiera 5 sztuk w kolorach: niebieski, zielony , różowy, żółty , pomarańczowy. Wymiary statywu: 225 x 67 x 28.Polipropylenowe statywy łączone razem pozwalają na pracę z różnymi rodzajami probówek równocześnie. Możliwość sterylizacji w autoklawie. | 5 op. |  |  |  |
| 9 | Ezy, PS, sterylne:  typ oczko/oczko. Ezy wykonane z elastycznego polistyrenu. Poj.1/10 µL. Wolne od smarów, olei i ładunków elektrostatycznych, umożliwiające równomierne rozprowadzanie płynów. Nie przecinają ani nie wyżłabiają powierzchni agaru. Ergonomiczna konstrukcja ez z dużą rączką. Sześciokątny w przekroju poprzecznym uchwyt musi posiadać sześć powierzchni płaskich umożliwiający pewny chwyt i łatwą orientacje oczka ezy. Igłowe zakończenia do zliczania kolonii z możliwością pobierania indywidualnych kolonii. Zastosowanie do posiewów wgłębnych, na skosach agarowych oraz probówkach ze stałym medium. Opakowanie: 10 torebek po 10 szt. | 5 op. |  |  |  |
| 10 | Probówki do wirówek:  niesterylne, przezroczyste, pakowane po 1000 sztuk w worki, nie zawierające metali, odpowiednie do badań in-vitro, pojemność 0,5ml  Sterylizacja:  Temp.: 121°C (250°F)  Ciśn.: 1.05 bar lub 15 psig  Czas: 20 min lub mniej  Wirowanie:  Rotor kątowy: 25000 x g  Rotor wychylny: 70000 x g . odporne na wysoką temp. i odporne chemicznie, szczelne, wolne od DNaz, RNaz i apirogenne | 5 op. |  |  |  |
| 11 | Probówki do wirówek:  niesterylne, przezroczyste, pakowane po 1000 sztuk w worki, nie zawierające metali, odpowiednie do badań in-vitro, pojemność 1,5ml  Sterylizacja:  Temp.: 121°C (250°F)  Ciśn.: 1.05 bar lub 15 psig  Czas: 20 min lub mniej  Wirowanie:  Rotor kątowy: 25000 x g  Rotor wychylny: 70000 x g . odporne na wysoką temp. i odporne chemicznie, szczelne, wyposażone w podziałkę od 0.1 mL do 1.5 mL , wolne od DNaz, RNaz i apirogenne | 5 op. |  |  |  |
| 12 | Chłodnica powietrzna z płaszczem aluminiowym:  chłodnica powietrzna z żebrowanym płaszczem aluminiowym o anodyzowanej powierzchni, spełniającym funkcję radiatora. Radiator przymocowany szczelnie do szklanej chłodnicy.  Możliwość chłodzenia w refluksie rozpuszczalników o objętości nie mniej niż 1 litr. Szlif górny i dolny B19.  Straty w czasie ogrzewania 500 mL etanolu w 1 L kolbie przez 16 godzin, przy ogrzewaniu do temperatury 10°C powyżej temp. wrzenia nie wyższe niż 0,1% .  Wykonana ze szkła borokrzemianowego, anodyzowanego aluminium, odpornego tworzywa sztucznego i silikonu. Maksymalna temperatura wrzenia rozpuszczalnika nie wyższa niż 155°C  Wymiary (dług. x śred.) nie większe niż 420 x 75 mm, waga nie większa niż 1200 g. | 5 szt. |  |  |  |
| 13 | Kolumna do HPLC:  kolumny analityczne. Wielkość ziarna 3 μm. Wypełnienie modyfikowany żel krzemionkowy.  Faza C18 Wielkość ziarna [μm] Wielkość porów 120 [Å] Stabilizowana: TMS, niepolarna o średnicy wewn.2,1, i długości 150mm | 5 szt. |  |  |  |
| 14 | Pipety Pasteura:  wykonane z przeźroczystego PE, niesterylne z podziałką, 1 ml, dług. 150 mm /op.500szt./ | 5 op. |  |  |  |
| 15 | Pipety Pasteura:  wykonane z przeźroczystego PE, niesterylne z podziałką, 3 ml, dług. 150 mm /op.500szt./ | 5 op. |  |  |  |
| 16 | Nożyczki chirurgiczne, zaostrzone końce, stal nierdzewna. Stalowe, polerowane. Zbieżne trzonki z ostrzami zakończonymi ostro. Zakrzywione. Długość 105 mm. | 5 szt. |  |  |  |
| 17 | Nóż laboratoryjny:  ceramiczny, do przygotowywania próbek do analizy substancji śladowych. Trwałe, nierdzewne, niemagnetyczne, ceramiczne ostrze (nie zawierające metali). Długość ostrza 120 mm. | 5 szt. |  |  |  |
| 18 | Wialki:  naczynka do próbek, szkło przeźroczyste, poj. 2 mL, zakręcane, bez pola do opisu. Szyjka o standardowej szerokości, Rozmiar12 x 32 mm, 100 sztuk w opakowaniu | 5 op. |  |  |  |
| 19 | Wialki:  naczynka do próbek, szkło przeźroczyste, poj. 2 mL, zakręcane, z polem do opisu. Szyjka o standardowej szerokości, Rozmiar12 x 32 mm, 100 sztuk w opakowaniu | 5 op. |  |  |  |
| 20 | Końcówki do pipet 0,1-10µl 1000/opak.:  Końcówki do pipet, bezbarwne, pojemność 0,1-10µl, pakowane w woreczkach po 1000 sztuk. Typ C. Wykonane z PP  - Dokładnie dopasowane do trzonów pipet  - Optymalna obsługa dzięki prostym kształtom  - Specjalny proces jonizacji gwarantuje produkcję końcówek w warunkach pozbawionych kurzu  - Znakomita przezroczystość dzięki optymalnej jakości powierzchni  - Minimalna retencja cieczy dzięki kontrolowanej jakości surowca  - Doskonała dokładność objętości dzięki precyzyjnie uformowanej kryzie końcówki  - Najbardziej praktyczne objętości końcówek  - Niesterylne  - Możliwość sterylizacji w autoklawie (121°C) | 5 op. |  |  |  |
| 21 | Końcówki do pipet 0,5-20µl 1000/opak.:  końcówki do pipet, bezbarwne, pojemność 0,5-20 µl, pakowane w woreczkach po 1000 sztuk. Typ A- Wykonane z PP  - Dokładnie dopasowane do trzonów pipet  - Optymalna obsługa dzięki prostym kształtom  - Specjalny proces jonizacji gwarantuje produkcję końcówek w warunkach pozbawionych kurzu  - Znakomita przezroczystość dzięki optymalnej jakości powierzchni  - Minimalna retencja cieczy dzięki kontrolowanej jakości surowca  - Doskonała dokładność objętości dzięki precyzyjnie uformowanej kryzie końcówki  - Najbardziej praktyczne objętości końcówek  - Niesterylne  - Możliwość sterylizacji w autoklawie (121°C) | 5 op. |  |  |  |
| 22 | Końcówki do pipet 1-200µl 1000/opak.:  końcówki do pipet, żółte, pojemność 1-200 µl, pakowane w woreczkach po 1000 sztuk. Typ A wykonane z PP  - Dokładnie dopasowane do trzonów pipet  - Optymalna obsługa dzięki prostym kształtom  - Specjalny proces jonizacji gwarantuje produkcję końcówek w warunkach pozbawionych kurzu  - Znakomita przezroczystość dzięki optymalnej jakości powierzchni  - Minimalna retencja cieczy dzięki kontrolowanej jakości surowca  - Doskonała dokładność objętości dzięki precyzyjnie uformowanej kryzie końcówki  - Najbardziej praktyczne objętości końcówek  - Niesterylne  - Możliwość sterylizacji w autoklawie (121°C) | 5 op. |  |  |  |
| 23 | Końcówki do pipet 200-1000µl 1000/opak.:  końcówki do pipet, niebieskie, pojemność 200-1000 µl, pakowane w woreczkach po 1000 sztuk. Typ A- wykonane z PP  - Dokładnie dopasowane do trzonów pipet  - Optymalna obsługa dzięki prostym kształtom  - Specjalny proces jonizacji gwarantuje produkcję końcówek w warunkach pozbawionych kurzu  - Znakomita przezroczystość dzięki optymalnej jakości powierzchni  - Minimalna retencja cieczy dzięki kontrolowanej jakości surowca  - Doskonała dokładność objętości dzięki precyzyjnie uformowanej kryzie końcówki  - Najbardziej praktyczne objętości końcówek  - Niesterylne  - Możliwość sterylizacji w autoklawie (121°C) | 5 op. |  |  |  |
| 24 | Igły do strzykawek:  jednorazowe, ze stali nierdzewnej, sterylne indywidualnie pakowane, końcówka PP, średnica 0,9mm, długość 40mm, opak/100szt. | 2 op. |  |  |  |
| 25 | Igły do strzykawek:  jednorazowe, ze stali nierdzewnej, sterylne indywidualnie pakowane, końcówka PP, średnica 0,4mm, długość 20mm, opak/100szt. | 2 op. |  |  |  |
| 26 | Licznik kolonii ręczny:  do liczenia komórek krwi, kolonii bakteryjnych, kropli cieczy oraz wszystkich innych powtarzalnych zjawisk. Możliwość liczenia do 9999. Liczniki musi posiadać przycisk zerujący, czytelny wyświetlacz oraz pierścień ułatwiający trzymanie licznika w dłoni. Obudowa, metalowa, chromowana . | 1 szt. |  |  |  |
| 27 | Wiadro laboratoryjne, w kolorze białym, bez wylewu, z podziałką co 1l, wykonane z polietylenu o dużej gęstości pojemność nie mniejsza niż 10l i nie większa niż 12l . | 2 szt. |  |  |  |
| 28 | Butla laboratoryjna ze szkła borokrzemowego pierwszej klasy hydrolitycznej,, szeroka szyjka, średnica gwintu 80mm, kolor bursztynowy, z niebieską nakrętką, pojemność 1000ml, | 5 szt. |  |  |  |
| 29 | Butla laboratoryjna ze szkła borokrzemowego pierwszej klasy hydrolitycznej , kwadratowa, z niebieską nakrętką, gwint GL45, poj. 250ml, bezbarwna, niebieska nakrętka z PP | 5 szt. |  |  |  |
| 30 | Butla laboratoryjna ze szkła borokrzemowego pierwszej klasy hydrolitycznej , kwadratowa, z niebieską nakrętką, gwint GL32, poj. 100ml, bezbarwna, niebieska nakrętka z PP | 5 szt. |  |  |  |
| 31 | Papierki wagowe MN226, gładkie, przezroczyste, opak/100 arkuszy, szer. 90mm, długość 115mm | 3 op. |  |  |  |
| 32 | Łyżeczko-szpatułka 18/12, długość 140mm, szerokość 5mm | 4 szt. |  |  |  |
| 33 | Pojemnik PVC: do pobierania, przenoszenia i przechowywania próbek, kolor jasny , poj. 50ml, średnica zewnętrzna gwintu 32mm | 20 szt. |  |  |  |
| 34 | Zakrywka nakręcana do pojemnika PVC o poj. 50ml, czarna | 40 szt. |  |  |  |
| 35 | Pojemnik PVC: do pobierania, przenoszenia i przechowywania próbek, kolor jasny , poj. 100ml, średnica zewnętrzna gwintu 40mm | 20 szt. |  |  |  |
| 36 | Zakrywka nakręcana do pojemnika PVC o poj. 100ml, czarna | 40 szt. |  |  |  |
| 37 | Pojemnik PVC: do pobierania, przenoszenia i przechowywania próbek, kolor jasny , poj. 200ml, średnica zewnętrzna gwintu 50mm | 10 szt. |  |  |  |
| 38 | Zakrywka nakręcana do pojemnika PVC o poj. 200ml, czarna | 40 szt. |  |  |  |
| 39 | Pojemnik PVC: do pobierania, przenoszenia i przechowywania próbek, kolor jasny , poj. 300ml, średnica zewnętrzna gwintu 50mm | 10 szt. |  |  |  |
| 40 | Pojemnik PVC: do pobierania, przenoszenia i przechowywania próbek, kolor jasny , poj. 500ml, średnica zewnętrzna gwintu 65mm | 10 szt. |  |  |  |
| 41 | Zakrywka nakręcana do pojemnika PVC o poj. 500ml, czarna | 30 szt. |  |  |  |
| 42 | Pojemnik PVC: do pobierania, przenoszenia i przechowywania próbek, kolor bursztynowy, poj. 50ml, średnica zewnętrzna gwintu 32mm | 20 szt. |  |  |  |
| 43 | Pojemnik PVC: do pobierania, przenoszenia i przechowywania próbek, kolor bursztynowy , poj. 100ml, średnica zewnętrzna gwintu 40mm | 20 szt. |  |  |  |
| 44 | Pojemnik PVC: do pobierania, przenoszenia i przechowywania próbek, kolor bursztynowy , poj. 200ml, średnica zewnętrzna gwintu 50mm | 10 szt. |  |  |  |
| 45 | Pojemnik PVC: do pobierania, przenoszenia i przechowywania próbek, kolor bursztynowy , poj. 300ml, średnica zewnętrzna gwintu 50mm | 10 szt. |  |  |  |
| 46 | Pojemnik PVC: do pobierania, przenoszenia i przechowywania próbek, kolor bursztynowy , poj. 500ml, średnica zewnętrzna gwintu 65mm | 20 szt. |  |  |  |
| 47 | Kriopojemniki do zamrażarek i ciekłego azotu. Wykonane z kartonu,pokrytego tworzywem sztucznym,. Kwadratowe, wymiary: 136 x 136 mm. Do przechowywania próbek. Z przykrywką. | 10 szt. |  |  |  |
| 48 | Gilzy ekstrakcyjne: gilzy wykonane z czystej celulozy, bez zawartości tłuszczów, średnic 33mm, długość 118mm, op/25szt. | 2 op. |  |  |  |
| 49 | Podnośniki laboratoryjne: aluminium anodyzowane, okrągłe pokrętło, konstrukcja nożycowa ze stali nierdzewnej, szerokość nie mniejsza niż 150mm, długość nie mniejsza niż 120mm, wysokość min. nie mniejsza niż 55mm,, wysokość maksymalna nie mniejsza niż 260mm, udźwig stat. nie mniejszy niż 30kg | 2 szt. |  |  |  |
| 50 | Kuweta PVC z żebrowaną podstawą, o max. wymiarach (szer/dł/wys) 420/540/180 | 2 szt. |  |  |  |

**\* oznaczone pozycje wypełnia Wykonawca**

………………………………………………

(data)

….……............................................

(podpis i pieczątka Wykonawcy)