

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

Przedmiot zamówienia (dot. części IV): Probówki

Wymagania ogólne:

1. Wszystkie dostarczone przedmioty zamówienia muszą być fabrycznie nowe, z bieżącej produkcji, wolne od wad materiałowych i prawnych oraz wysokiej jakości.
2. Ilości podane w formularzach cenowych są ilościami orientacyjnymi. Zamawiający zastrzega sobie prawo do zmiany ilości i/lub ograniczenia przedmiotu zamówienia zgodnie z postanowieniami umowy.
3. Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia przedmiotu zamówienia własnym transportem, na własną odpowiedzialność, koszt i ryzyko. Transport musi odbywać się w warunkach zapewniających bezpieczeństwo przedmiotu zamówienia.
4. Zamawiający wymaga aby numer zamówienia, przesyłany każdorazowo przez Zamawiającego, był umieszczany na liście przewozowym lub w widocznym miejscu na paczce.
5. Przedmiot zamówienia musi zostać dostarczony w czasie zadeklarowanym przez Wykonawcę na formularzu cenowym.
6. Zamawiający informuje, iż przedmiot zamówienia może być finansowany lub współfinansowany w szczególności ze środków Unii Europejskiej lub innych środków, pozyskanych w ramach projektów lub umów bądź programów zewnętrznych albo grantów.

Wymagania szczegółowe:

Wykaz elementów stanowiących przedmiot zamówienia:

1. Probówka z zakrętką o pojemności 50ml, sterylna
2. Probówka z zakrętką o pojemności 15 ml, niesterylna
3. Probówka wirówkowa o pojemności 50 ml
4. Probówka wirówkowa o pojemności 15 ml
5. Probówki wirówkowe o pojemności 50 ml
6. Probówki wirówkowe o pojemności 15 ml
7. Probówka z doczepionym zamknięciem o pojemności roboczej 0,5 ml
8. Polistyrenowa probówka wirówkowa o pojemności 5 ml
9. Probówka z zatyczką zatrząskową o pojemności 5 ml
10. Vialka zakręcana o pojemności 4 ml
11. Szkiełka mikroskopowe o wymiarach 76 x 26 mm
12. Probówki PCR w stripach po 8 sztuk
13. Probówki typu Eppendorf o pojemności 1,5 ml
14. Probówki wirówkowe o pojemności 2 ml
15. Probówki wirówkowe o pojemności 0,6 ml
16. Probówki do PCR typu strip o pojemności 0,2 ml
17. Kartonowe CRYO pudełko 100- miejscowe, kolorowe
18. Probówki do PCR o pojemności 0,2 ml
19. Kulki badawcze CS&T
20. Krioprobówka z zakrętką o objętości 5 ml



21. Krioprobówka z zakrętką o objętości 2 ml
22. Probówki typu DNA LoBind o pojemności 0,5 ml
23. Probówki typu DNA LoBind o pojemności 1,5 ml
24. Probówki typu DNA LoBind o pojemności 2 ml
25. Probówki typu Protein LoBind o pojemności 1,5 ml
26. Probówki typu Protein LoBind o pojemności 2,0 ml
27. Probówki typu Eppendorf Safe-Lock o pojemności 1,5 ml
28. Probówki typu Eppendorf Safe-Lock o pojemności 2,0 ml
29. Płytki typu Eppendorf twin.tec® 96 real-time PCR Plate
30. Kriopudelka kartonowe, 133×133 mm
31. Kriopudelka na probówki o wymiarach 140 x 153 x 55 mm
32. Statyw dwustronny typu Combi-Rack
33. Statyw typu Top-Rack, 80-miejscowy
34. Statyw na probówki 50 ml
35. Probówka wirówkowa o pojemności 17 ml
36. Probówka wirówkowa o pojemności 13,2 ml
37. Probówka wirówkowa o pojemności 12 ml
38. Probówka wirówkowa o pojemności 36 ml

1. Probówka z zakrętką o pojemności 50 ml, sterylna

Przezroczysta probówka konikalna z zakrętką wykonaną z HD-PE o pojemności roboczej 50ml o wymiarach 114x28mm, dno stożkowe, sterylna, ze skalą, wykonana z polipropylenu. Dopuszczalna różnica w wymiarach na poziomie +/- 0,1 mm.

Pakowane po 300 sztuk.

2. Probówka z zakrętką o pojemności 15 ml, niesterylna

Przezroczysta probówka z zakrętką wykonaną z HD-PE o pojemności roboczej 15ml o wymiarach 120x17mm, dno stożkowe, niesterylna, ze skalą, wykonana z polipropylenu. Dopuszczalna różnica w wymiarach na poziomie +/- 0,1 mm.

Pakowane po 300 sztuk.

3. Probówka wirówkowa o pojemności 50 ml

Probówka stożkowodenna polipropylenowa z nakrętką, sterylna, o pojemności 50 ml. Dopuszczalna różnica w objętości na poziomie +/- 0,1 ml.

Pakowana w worki po 25 sztuk, 500 sztuk w kartonie.

4. Probówka wirówkowa o pojemności 15 ml

Probówka stożkowodenna polipropylenowa z nakrętką, sterylna, o pojemności 15 ml. Dopuszczalna różnica w objętości na poziomie +/- 0,1 ml.

Pakowana w worki po 50 sztuk, 500 sztuk w kartonie.

5. Probówki wirówkowe o pojemności 50 ml

Probówki wykonane z polipropylenu, ze skalą pomiarową oraz polem do opisu ze szczelną zakrętką. Wolne od DNaz i RNaz. Niepirogenne. Sterylizowane promieniowaniem gamma. Możliwość wirowania



nie mniejsza niż 12 000 g. Autoklawowane w warunkach 121 st C. Dopuszczalna różnica w objętości na poziomie +/- 0,1 ml.

Pakowana w worki po 25 sztuk, 500 sztuk w kartonie.

6. Probówki wirówkowe o pojemności 15 ml

Probówki wykonane z polipropylenu, ze skalą pomiarową oraz polem do opisu ze szczelną zakrętką. Wolne od DNaz i RNaz. Niepirogenne. Sterylizowane promieniowaniem gamma. Możliwość wirowania nie mniejsza niż 12 000 g. Autoklawowane w warunkach 121 st C. Dopuszczalna różnica w objętości na poziomie +/- 0,1 ml.

Pakowana w worki po 50 sztuk, 500 sztuk w kartonie.

7. Probówka z doczepionym zamknięciem o pojemności roboczej 0,5 ml

Przezroczysta probówka reakcyjna z doczepionym zamknięciem o pojemności roboczej 0,5 ml o wymiarach 30 x 7,8mm, wykonana z polipropylenu. Dopuszczalna różnica w wymiarach na poziomie +/- 0,1 mm.

Pakowane po 500 sztuk w torbie.

8. Polistyrenowa probówka wirówkowa o pojemności 5 ml

Probówka okrągłodenna, bez korka, sterylna, wolna od RNaz/DNaz, niepirogena.. Dopuszczalna różnica w objętości na poziomie +/- 0,1 ml.

Pakowana w worki po 125 sztuk.

9. Probówka z zatyczką zatrzaskową o pojemności 5 ml

Probówka okrągłodenna polistyrenowa z zatyczką zatrzaskową, sterylna, o pojemności 5 ml. Dopuszczalna różnica w objętości na poziomie +/- 0,1 ml.

Pakowana w worki po 25 sztuk, opakowanie 500 sztuk.

10. Vialka zakręcana o pojemności 4 ml

Przezroczysta szklana vialka z polem do opisu i skalą, nakrętka z polipropylenu otworem centralnym 8,5 mm i septą. Vialka o wymiarach 14,7 x 45 mm. Dopuszczalna różnica w wymiarach na poziomie +/- 0,1 mm.

Pakowana po 1000 sztuk.

11. Szkiełka mikroskopowe o wymiarach 76 x 26 mm

Białe przejrzyste szkło mikroskopowe o przyciętych krawędziach i matowym końcu. Grubość 1 mm. Dopuszczalna różnica w wymiarach na poziomie +/- 0,1 mm.

Pakowane po 50 sztuk.

12. Probówki PCR w stripach po 8 sztuk

Probówki z wypukłymi wieczkami, przezroczyste o pojemności 0,2 ml. Autoklawowane, certyfikowane, wolne od DNaz, RNaz i ludzkiego DNA. Dopuszczalna różnica w objętości na poziomie +/- 0,1 ml.

Pakowane po 125 sztuk.

13. Probówki typu Eppendorf o pojemności 1,5 ml





Probówki wykonane z polipropylenu wolne od metali ciężkich, bezbarwne, stożkowe, ze skalą pomiarową oraz polem do opisu. Wolne od DNaz i RNaz. Zakres temperatur od -80stC do 121 st C. Możliwość wirowania nie mniejsza niż 30 000 g. Autoklawowane w warunkach 121 st C. Dopuszczalna różnica w objętości na poziomie +/- 0,1 ml.

Pakowane zbiorczo po 500 sztuk.

14. Probówki wirówkowe o pojemności 2 ml

Probówki wykonane z polipropylenu wolne od metali ciężkich, bezbarwne, okrągłodenne, ze skalą pomiarową oraz polem do opisu, z zamknięciem haczykiem, minimalizującym ryzyko otwarcia się probówki podczas wirowania. Wolne od DNaz i RNaz. Zakres temperatur od -80stC do 121 st C. Możliwość wirowania nie mniejsza niż 30 000 g. Autoklawowane w warunkach 121 st C. Dopuszczalna różnica w objętości na poziomie +/- 0,1 ml.

Pakowane zbiorczo po 500 sztuk.

15. Probówki wirówkowe o pojemności 0,6 ml

Probówki wykonane z polipropylenu wolne od metali ciężkich, bezbarwne, okrągłodenne, ze skalą pomiarową oraz matowym polem do opisu, z zamknięciem haczykiem, minimalizującym ryzyko otwarcia się probówki podczas wirowania. Wolne od DNaz i RNaz. Zakres temperatur od -80stC do 121 st C. Możliwość wirowania nie mniejsza niż 30 000 g. Autoklawowane w warunkach 121 st C. Dopuszczalna różnica w objętości na poziomie +/- 0,1 ml.

Pakowane zbiorczo po 1000 sztuk.

16. Probówki do PCR typu strip o pojemności 0,2 ml

Probówki wykonane z polipropylenu, z indywidualnie zamykanymi płaskimi wieczkami. Wolne od DNaz i RNaz, inhibitorów PCR oraz ludzkiego DNA. Stożkowe, cienkościenne o wysokim profilu. Autoklawowane w warunkach 121 st C. Dopuszczalna różnica w objętości na poziomie +/- 0,1 ml.

Pakowane zbiorczo po 120 szt (960 probówek)

17. Kartonowe CRYO pudełko 100- miejscowe, kolorowe

Przeznaczone na 100 probówek 0,5 ml, 1,5 ml lub 2,0 ml lub fiolki kriogeniczne. Wykonane z bardzo odpornego kartonu typu Plasti-Coat na chemiczne alkohole i łagodne rozpuszczalniki organiczne. Zakres temperatur : -196°C to 121°C. Można wielokrotnie zamrażać i rozmrażać. Przeznaczone do głębokiego mrożenia, w ciekłym azocie. Możliwość pisania na wierzchu. Opis nie ulega zniszczeniu po przechowywaniu w niskich temperaturach. Możliwość zmazania opisu przy użyciu łagodnego rozpuszczalnika. Pasują do wszystkich standardowych stelaży do zamrażania. Rzędy - 10 x 10. Wymiary to 13,2cm x 13,2 cm x 5,1 cm. Dopuszczalna różnica w wymiarach na poziomie +/- 0,1 mm.

Pakowane po 5 sztuk.

18. Probówki do PCR o pojemności 0,2 ml

Probówki cienkościenne o płaskim wieczku, wolne od DNaz, RNaz i endotoksyn. Zakres temperatur - 20stC do 100stC. Uniwersalne, pasujące do wszystkich rodzajów termocyklerów. Odporność na wirowanie do 6000 rcf. Wykonane z polipropylenu.

Pakowane zbiorczo po 1000 sztuk.



19. Kulki badawcze CS&T

Przeznaczone do stosowania w cytometrach przepływowych BD™ z oprogramowaniem BD FACSDiva™ lub nowszym. Umożliwiają oprogramowaniu automatyczną charakterystykę, śledzenie i raportowanie pomiarów obsługiwanych cyfrowych cytometrów przepływowych BD. Barwione fluorochromami.

Pakowane zbiorczo po 50 sztuk.

20. Krioprobówka z zakrętką o objętości 5 ml

Krioprobówki o objętości 5 ml z gwintem zewnętrznym z zakrętką. Wolne od DNaz, RNaz, endotoksyn i obcego DNA. Dopuszczalna różnica w objętości na poziomie +/- 0,1 ml.

Pakowane po 25 sztuk.

21. Krioprobówka z zakrętką o objętości 2 ml

Krioprobówki typu CryoPure o objętości 2 ml z gwintem wewnętrznym z zakrętką. Dopuszczalna różnica w objętości na poziomie +/- 0,1 ml.

Pakowane po 50 sztuk.

22. Probówki typu DNA LoBind o pojemności 0,5 ml

Probówki bezbarwne, zapewniają maksymalny odzysk kwasów nukleinowych zawartych w próbce dzięki zmniejszonemu przyleganiu próbki do powierzchni. Brak powłoki powierzchni. Stopień czystości PCR clean certyfikowany oddzielnie dla każdej partii: wolne od ludzkiego DNA, DNaz, RNaz i inhibitorów PCR. Precyzyjne uszczelnienie pokrywy. Nadają się do wirowania z prędkością minimalną $30\,000 \times g$. Dopuszczalna różnica w objętości na poziomie +/- 0,1 ml.

Pakowane w 5 torebek po 25 probówek, 250 sztuk w opakowaniu.

23. Probówki typu DNA LoBind o pojemności 1,5 ml

Probówki bezbarwne, zapewniają maksymalny odzysk kwasów nukleinowych zawartych w próbce dzięki zmniejszonemu przyleganiu próbki do powierzchni. Brak powłoki powierzchni. Stopień czystości PCR clean certyfikowany oddzielnie dla każdej partii: wolne od ludzkiego DNA, DNaz, RNaz i inhibitorów PCR. Precyzyjne uszczelnienie pokrywy. Nadają się do wirowania z prędkością minimalną $30\,000 \times g$. Dopuszczalna różnica w objętości na poziomie +/- 0,1 ml.

Pakowane w 5 torebek po 25 probówek, 250 sztuk w opakowaniu.

24. Probówki typu DNA LoBind o pojemności 2 ml

Probówki bezbarwne, zapewniają maksymalny odzysk kwasów nukleinowych zawartych w próbce dzięki zmniejszonemu przyleganiu próbki do powierzchni. Brak powłoki powierzchni. Stopień czystości PCR clean certyfikowany oddzielnie dla każdej partii: wolne od ludzkiego DNA, DNaz, RNaz i inhibitorów



PCR. Precyzyjne uszczelnienie pokrywki. Nadają się do wirowania z prędkością min. $25\ 000 \times g$.
Dopuszczalna różnica w objętości na poziomie $\pm 0,1$ ml.
Pakowane w 5 torebek po 25 probówek, 250 sztuk w opakowaniu.

25. Probówki typu Protein LoBind o pojemności 1,5 ml

Probówki wykonane z materiału typu Eppendorf LoBind zapewniające optymalny odzysk próbki. Brak powłoki powierzchni. Stopień czystości PCR clean certyfikowany oddzielnie dla każdej partii: wolne od ludzkiego DNA, DNaz, RNaz i inhibitorów PCR. Dopuszczalna różnica w objętości na poziomie $\pm 0,1$ ml.

Pakowane w 2 torebki po 50 probówek, 100 sztuk w opakowaniu.

26. Probówki typu Protein LoBind o pojemności 2,0 ml

Probówki wykonane z materiału typu Eppendorf LoBind zapewniające optymalny odzysk próbki. Brak powłoki powierzchni. Stopień czystości PCR clean certyfikowany oddzielnie dla każdej partii: wolne od ludzkiego DNA, DNaz, RNaz i inhibitorów PCR. Dopuszczalna różnica w objętości na poziomie $\pm 0,1$ ml.

Pakowane w 2 torebki po 50 probówek, 100 sztuk w opakowaniu.

27. Probówki typu Eppendorf z zamknięciem typu Safe-Lock o pojemności 1,5 ml

Probówki bezbarwne z zawiasem chroniącym przed niezamierzonym otwarciem. Nadają się do wirowania z prędkością min. $30\ 000 \times g$. Polipropylenowe ze szczelną pokrywką i matową powierzchnią. Funkcjonalność zapewniona w zakresie od $-86\ ^\circ\text{C}$ do $100\ ^\circ\text{C}$. Autoklawowane po otwarciu ($121\ ^\circ\text{C}$, 20 min). Dopuszczalna różnica w objętości na poziomie $\pm 0,1$ ml.

Pakowane po 1000 sztuk.

28. Probówki typu Eppendorf z zamknięciem typu Safe-Lock o pojemności 2,0 ml

Probówki bezbarwne z zawiasem chroniącym przed niezamierzonym otwarciem. Nadają się do wirowania z prędkością min. $30\ 000 \times g$. Polipropylenowe ze szczelną pokrywką i matową powierzchnią. Funkcjonalność zapewniona w zakresie od $-86\ ^\circ\text{C}$ do $100\ ^\circ\text{C}$. Autoklawowane po otwarciu ($121\ ^\circ\text{C}$, 20 min). Dopuszczalna różnica w objętości na poziomie $\pm 0,1$ ml.

Pakowane po 1000 sztuk.

29. Płytki typu Eppendorf twin.tec® 96 real-time PCR Plate





Niebieskie płytki z białymi dołkami zapewniającymi lepsze odbijanie, o wysokiej odporności mechanicznej, z podniesionymi krawędziami umożliwiającymi szczelne zamknięcie. Ramki o obrzeżach typu skirted. Autoklawowalne (121 °C, 20 min), PCR clean, 150 µL.

Pakowane po 25 sztuk.

30. Kriopudelka kartonowe, 133×133 mm

Dopuszczalna różnica w wymiarach na poziomie +/- 0,1 mm.

Pakowane po 1 sztuce.

31. Kriopudelka na próbki o wymiarach 140 x 153 x 55 mm

Wykonane z polipropylenu, 100-miejscowe (10 x 10). Przeznaczone na próbki o śr. do 12 mm i maks. wys. 46 mm (np. fiołki do HPLC, krioprobówki, próbki 1,5 i 2 ml). Z przezroczystą, szczelnie zamykającą pokrywką na zawiasach. Autoklawowalne. Możliwość układania w stosy. Nie posiadają oznaczeń alfanumerycznych, kolorowe. Dopuszczalna różnica w wymiarach na poziomie +/- 0,1 mm.

Pakowane po 1 sztuce.

32. Statyw dwustronny typu Combi-Rack

Statyw do przechowywania z zatraskiwaną pokrywką. Przeznaczony na 96 próbek 0,5 ml po jednej stronie lub 96 próbek 1,5-2,0 ml po drugiej stronie. Wykonane z polipropylenu, kolorowe.

Pakowane po 1 sztuce.

33. Statyw typu Top-Rack, 80-miejscowy

Wykonane z polipropylenu, z dwoma uchwytami. Przeznaczone na próbki o poj. 1,5 i 2 ml. Odporne na temp. od -80°C do +125°C. Możliwość autoklawowania, kolorowe.

Pakowane po 1 sztuce.

34. Statyw na próbki 50 ml

25 miejscowy. Dopuszczalna różnica w pojemności na poziomie +/- 0,1 ml.

Pakowane po 1 sztuce.

35. Probówka wirówkowa o pojemności 17 ml

Cienkościenna, poliallomerowa. Dopuszczalna różnica w pojemności na poziomie +/- 0,1 ml.

Pakowane po 50 sztuk.

36. Probówka wirówkowa o pojemności 13,2 ml

Dopuszczalna różnica w pojemności na poziomie +/- 0,1 ml.

Pakowane po 50 sztuk.

37. Probówka wirówkowa o pojemności 12 ml

Do wykorzystania w ultrawirówkach. Dopuszczalna różnica w pojemności na poziomie +/- 0,1 ml.

Pakowane po 50 sztuk.

38. Probówka wirówkowa o pojemności 36 ml

Cienkościenna. Dopuszczalna różnica w pojemności na poziomie +/- 0,1 ml.

Pakowane pojedynczo.