**Załącznik 1c**

**Zestaw pipet laboratoryjnych składających się z:**

1. Zestaw 5 nastawnych pipet elektronicznych jednokanałowych (0,5-10 ul; 5-100ul; 15-300ul;50-1000ul; 200-5000ul)

|  |  |
| --- | --- |
| **Lp.** | **Parametry** |
|  | **Pipeta elektroniczna jednokanałowa o zmiennym zakresie objętości od 0,5-10µl** |
|  | Osobny przycisk do zrzucania końcówek |
|  | Ustawianie objętości elektroniczne |
|  | Wyposażona w adapter do ładowania |
|  | Odzielne gniazdo ładowania umozliwiające pracę także w trakcie ładowania |
|  | Styki do ładowania umozliwiające ładowanie pipety za pośrednictwem statywu do ładowania |
|  | Stożkowe, sprężynujące zakończenie pipety umożliwiające precyzyjne nałożenie końcówki |
|  | Intuicyjny, kolorowy wyświetlacz ze wszystkimi parametrami, bez potrzeby menu podrzędnego |
|  | Barwny kod na przycisku pipety ułatwiający dobranie odpowiedniego zakresu końcówki |
|  | Uruchamianie stanu „uśpienia”, kiedy pipeta nie jest używana |
|  | Wybór funkcji możliwy za pomocą pokrętła |
|  | Dostępne następujące funkcje: pipetowanie, pipetowanie ręczne, pipetowanie i mieszanie, dozowanie, multipobieranie, dozowanie sekwencyjne, pipetowanie odwrócone, „ustalona objętość” (zapis min. 10 najczęściej używanych objętości), „programowanie” (zapis min. 4 różnych sekwencji, możliwość zapisu min.10 programów) |
|  | Możliwość ochrony utworzonych programów oraz zapisanych objętości hasłem |
|  | Możliwość zatrzymania tłoka w każdym momencie |
|  | Możliwość ustawienia min. 8 poziomów prędkości |
|  | Regulacja pipety do cieczy o różnych gęstościach |
|  | Możliwość sterylizacji w autoklawie 121oC, 20 min dolnej części pipety |
|  | Okno pomocy – informacje o kolejnych krokach, które powinny być przeprowadzone lub o źle wykonanych operacjach |
|  | Funkcja przypominania o konieczności serwisowania pipety |
|  | Waga pipety wraz z akumulatorem nie większa niż 160g |
|  | Pipeta musi posiadać Deklarację Zgodności |
|  | Gwarancja minimum 24 miesiące |
|  | Dokładność pipetowania +/-:  • max błąd systematyczny dla objętości 1 μL 2,5%=0,025 μL, max błąd przypadkowy 1,8%=0,018 μL,  • max błąd systematyczny dla objętości 5 μL  1,5%=0,075 μL, max błąd przypadkowy 0,8%=0,04 μL,  •max błąd systematyczny dla objętości 10 μL  1%=0,1 μL, max błąd przypadkowy 0,4%=0,04 μL |
|  | 5 lat gwarancji na pierścień mocujący |
|  |  |
|  | **Pipeta elektroniczna jednokanałowa o zmiennym zakresie objętości od 5-100µl** |
|  | Osobny przycisk do zrzucania końcówek |
|  | Ustawianie objętości elektroniczne |
|  | Wyposażona w adapter do ładowania |
|  | Odzielne gniazdo ładowania umozliwiające pracę także w trakcie ładowania |
|  | Styki do ładowania umozliwiające ładowanie pipety za pośrednictwem statywu do ładowania |
|  | Stożkowe, sprężynujące zakończenie pipety umożliwiające precyzyjne nałożenie końcówki |
|  | Intuicyjny, kolorowy wyświetlacz ze wszystkimi parametrami, bez potrzeby menu podrzędnego |
|  | Barwny kod na przycisku pipety ułatwiający dobranie odpowiedniego zakresu końcówki |
|  | Uruchamianie stanu „uśpienia”, kiedy pipeta nie jest używana |
|  | Wybór funkcji możliwy za pomocą pokrętła |
|  | Dostępne następujące funkcje: pipetowanie, pipetowanie ręczne, pipetowanie i mieszanie, dozowanie, multipobieranie, dozowanie sekwencyjne, pipetowanie odwrócone, „ustalona objętość” (zapis min. 10 najczęściej używanych objętości), „programowanie” (zapis min. 4 różnych sekwencji, możliwość zapisu min. 10 programów) |
|  | Możliwość ochrony utworzonych programów oraz zapisanych objętości hasłem |
|  | Możliwość zatrzymania tłoka w każdym momencie |
|  | Możliwość ustawienia min. 8 poziomów prędkości |
|  | Regulacja pipety do cieczy o różnych gęstościach |
|  | Możliwość sterylizacji w autoklawie 121°C, 20 min dolnej części pipety |
|  | Okno pomocy – informacje o kolejnych krokach, które powinny być przeprowadzone lub o źle wykonanych operacjach |
|  | Funkcja przypominania o konieczności serwisowania pipety |
|  | Waga pipety wraz z akumulatorem nie większa niż 160g |
|  | Pipeta musi posiadać Deklarację Zgodności |
|  | Gwarancja minimum 24 miesiące |
|  | Dokładność pipetowania +/-:  • max błąd systematyczny dla objętości 5 μL 4,0%=0,2 μL, max błąd przypadkowy 2%=0,1μL,  • max błąd systematyczny dla objętości 50 μL  1,0%=0,5 μL, max błąd przypadkowy 0,3%=0,15 μL,  •max błąd systematyczny dla objętości 100 μL  0,8%=0,8μL, max błąd przypadkowy 0,2%=0,2 μL |
|  | 5 lat gwarancji na pierścień mocujący |
|  |  |
| 1. **\** | **Pipeta elektroniczna jednokanałowa o zmiennym zakresie objętości od 15-300µl** |
|  | Osobny przycisk do zrzucania końcówek |
|  | Ustawianie objętości elektroniczne |
|  | Wyposażona w adapter do ładowania |
|  | Odzielne gniazdo ładowania umozliwiające pracę także w trakcie ładowania |
|  | Styki do ładowania umozliwiające ładowanie pipety za pośrednictwem statywu do ładowania |
|  | Stożkowe, sprężynujące zakończenie pipety umożliwiające precyzyjne nałożenie końcówki |
|  | Intuicyjny, kolorowy wyświetlacz ze wszystkimi parametrami, bez potrzeby menu podrzędnego |
|  | Barwny kod na przycisku pipety ułatwiający dobranie odpowiedniego zakresu końcówki |
|  | Uruchamianie stanu „uśpienia”, kiedy pipeta nie jest używana |
|  | Wybór funkcji możliwy za pomocą pokrętła |
|  | Dostępne następujące funkcje: pipetowanie, pipetowanie ręczne, pipetowanie i mieszanie, dozowanie, multipobieranie, dozowanie sekwencyjne, pipetowanie odwrócone, „ustalona objętość” (zapis min. 10 najczęściej używanych objętości), „programowanie” (zapis min. 4 różnych sekwencji, możliwość zapisu min. 10 programów) |
|  | Możliwość ochrony utworzonych programów oraz zapisanych objętości hasłem |
|  | Możliwość zatrzymania tłoka w każdym momencie |
|  | Możliwość ustawienia min. 8 poziomów prędkości |
|  | Regulacja pipety do cieczy o różnych gęstościach |
|  | Możliwość sterylizacji w autoklawie 121°C, 20 min dolnej części pipety |
|  | Okno pomocy – informacje o kolejnych krokach, które powinny być przeprowadzone lub o źle wykonanych operacjach |
|  | Funkcja przypominania o konieczności serwisowania pipety |
|  | Pipeta musi posiadać Deklarację Zgodności |
|  | Gwarancja minimum 24 miesiące |
|  | Dokładność pipetowania +/-:  • max błąd systematyczny dla objętości 15 μL 5,0%=0,75 μL, max błąd przypadkowy 1,4%=0,21 μL,  • max błąd systematyczny dla objętości 150 μL  1,0%=1,5 μL, max błąd przypadkowy 0,3%=0,45 μL,  •max błąd systematyczny dla objętości 300 μL  0,6%=1,8 μL, max błąd przypadkowy 0,2%=0,6 μL |
|  | 5 lat gwarancji na pierścień mocujący |
|  |  |
|  | **Pipeta elektroniczna jednokanałowa o zmiennym zakresie objętości od 50-1000µl** |
|  | Osobny przycisk do zrzucania końcówek |
|  | Ustawianie objętości elektroniczne |
|  | Wyposażona w adapter do ładowania |
|  | Odzielne gniazdo ładowania umozliwiające pracę także w trakcie ładowania |
|  | Styki do ładowania umozliwiające ładowanie pipety za pośrednictwem statywu do ładowania |
|  | Stożkowe, sprężynujące zakończenie pipety umożliwiające precyzyjne nałożenie końcówki |
|  | Intuicyjny, kolorowy wyświetlacz ze wszystkimi parametrami, bez potrzeby menu podrzędnego |
|  | Barwny kod na przycisku pipety ułatwiający dobranie odpowiedniego zakresu końcówki |
|  | Uruchamianie stanu „uśpienia”, kiedy pipeta nie jest używana |
|  | Wybór funkcji możliwy za pomocą pokrętła |
|  | Dostępne następujące funkcje: pipetowanie, pipetowanie ręczne, pipetowanie i mieszanie, dozowanie, multipobieranie, dozowanie sekwencyjne, pipetowanie odwrócone, „ustalona objętość” (zapis min. 10 najczęściej używanych objętości), „programowanie” (zapis min. 4 różnych sekwencji, możliwość zapisu min. 10 programów) |
|  | Możliwość ochrony utworzonych programów oraz zapisanych objętości hasłem |
|  | Możliwość zatrzymania tłoka w każdym momencie |
|  | Możliwość ustawienia min. 8 poziomów prędkości |
|  | Regulacja pipety do cieczy o różnych gęstościach |
|  | Możliwość sterylizacji w autoklawie 121°C, 20 min dolnej części pipety |
|  | Okno pomocy – informacje o kolejnych krokach, które powinny być przeprowadzone lub o źle wykonanych operacjach |
|  | Funkcja przypominania o konieczności serwisowania pipety |
|  | Pipeta musi posiadać Deklarację Zgodności |
|  | Gwarancja minimum 24 miesiące |
|  | Dokładność pipetowania +/-:  • max błąd systematyczny dla objętości 50 μL 6,0%=3μL, max błąd przypadkowy 1,0%=0,5μL,  • max błąd systematyczny dla objętości 500μL  1,0%=5 μL, max błąd przypadkowy 0,2%=1μL,  •max błąd systematyczny dla objętości 1000 μL  0,6%=6 μL, max błąd przypadkowy 0,2%=2 μL |
|  | 5 lat gwarancji na pierścień mocujący |
|  |  |
|  | **Pipeta elektroniczna jednokanałowa o zmiennym zakresie objętości od 0,2-5ml** |
|  | Osobny przycisk do zrzucania końcówek |
|  | Ustawianie objętości elektroniczne |
|  | Wyposażona w adapter do ładowania |
|  | Odzielne gniazdo ładowania umozliwiające pracę także w trakcie ładowania |
|  | Styki do ładowania umozliwiające ładowanie pipety za pośrednictwem statywu do ładowania |
|  | Intuicyjny, kolorowy wyświetlacz ze wszystkimi parametrami, bez potrzeby menu podrzędnego |
|  | Barwny kod na przycisku pipety ułatwiający dobranie odpowiedniego zakresu końcówki |
|  | Uruchamianie stanu „uśpienia”, kiedy pipeta nie jest używana |
|  | Wybór funkcji możliwy za pomocą pokrętła |
|  | Dostępne następujące funkcje: pipetowanie, pipetowanie ręczne, pipetowanie i mieszanie, dozowanie, multipobieranie, dozowanie sekwencyjne, pipetowanie odwrócone, „ustalona objętość” (zapis min. 10 najczęściej używanych objętości), „programowanie” (zapis min. 4 różnych sekwencji, możliwość zapisu min. 10 programów) |
|  | Możliwość ochrony utworzonych programów oraz zapisanych objętości hasłem |
|  | Możliwość zatrzymania tłoka w każdym momencie |
|  | Możliwość ustawienia min. 8 poziomów prędkości |
|  | Regulacja pipety do cieczy o różnych gęstościach |
|  | Możliwość sterylizacji w autoklawie 121°C, 20 min dolnej części pipety |
|  | Okno pomocy – informacje o kolejnych krokach, które powinny być przeprowadzone lub o źle wykonanych operacjach |
|  | Funkcja przypominania o konieczności serwisowania pipety |
|  | Pipeta musi posiadać Deklarację Zgodności |
|  | Gwarancja minimum 24 miesiące |
|  | Dokładność pipetowania +/-:  • max błąd systematyczny dla objętości 200 μL 4,8%=12μL, max błąd przypadkowy 1,2%=3μL,  • max błąd systematyczny dla objętości 2500μL  1,2%=30μL, max błąd przypadkowy 0,3%=6,25μL,  •max błąd systematyczny dla objętości 5000μL  0,6%=30μL, max błąd przypadkowy 0,15%=7,5μL |
|  | 5 lat gwarancji na pierścień mocujący |

1. **Zestaw 4 nastawnych pipet elektronicznych 8-kanałowych (0,5-10 ul; 10-100ul; 30-300ul;50-1200ul)**

|  |  |
| --- | --- |
| **1** | **Pipeta elektroniczna ośmiokanałowa o zmiennym zakresie objętości od 0,5-10µl** |
|  | Osobny przycisk do zrzucania końcówek |
|  | Ustawianie objętości elektroniczne |
|  | Wyposażona w adapter do ładowania |
|  | Oddzielne gniazdo ładowania umożliwiające pracę także w trakcie ładowania |
|  | Styki do ładowania umożliwiające ładowanie pipety za pośrednictwem statywu do ładowania |
|  | Stożkowe, sprężynujące zakończenie pipety umożliwiające precyzyjne nałożenie końcówki |
|  | Intuicyjny, kolorowy wyświetlacz ze wszystkimi parametrami, bez potrzeby menu podrzędnego |
|  | Barwny kod na przycisku pipety ułatwiający dobranie odpowiedniego zakresu końcówki |
|  | Uruchamianie stanu „uśpienia”, kiedy pipeta nie jest używana |
|  | Wybór funkcji możliwy za pomocą pokrętła |
|  | Dostępne następujące funkcje: pipetowanie, pipetowanie ręczne, pipetowanie i mieszanie, dozowanie, multipobieranie, dozowanie sekwencyjne, pipetowanie odwrócone, „ustalona objętość” (zapis min. 10 najczęściej używanych objętości), „programowanie” (zapis min. 4 różnych sekwencji, możliwość zapisu min. 10 programów) |
|  | Możliwość ochrony utworzonych programów oraz zapisanych objętości hasłem |
|  | Możliwość zatrzymania tłoka w każdym momencie |
|  | Możliwość ustawienia min. 8 poziomów prędkości |
|  | Regulacja pipety do cieczy o różnych gęstościach |
|  | Możliwość sterylizacji w autoklawie 121°C, 20 min dolnej części pipety |
|  | Okno pomocy – informacje o kolejnych krokach, które powinny być przeprowadzone lub o źle wykonanych operacjach |
|  | Funkcja przypominania o konieczności serwisowania pipety |
|  | Waga pipety wraz z akumulatorem nie większa niż 230g |
|  | Pipeta musi posiadać Deklarację Zgodności |
|  | Gwarancja minimum 24 miesiące |
|  | Dokładność pipetowania +/-:  • max błąd systematyczny dla objętości 0,5μL 10%=0,05μL, max błąd przypadkowy 6,0%=0,03μL,  • max błąd systematyczny dla objętości 5μL  3,0%=0,15μL, max błąd przypadkowy 1,5%=0,075μL,  •max błąd systematyczny dla objętości 10μL  2,0%=0,2μL, max błąd przypadkowy 0,8%=0,08μL |
|  | 1. lat gwarancji na pierścień mocujący |
|  |  |
| **2** | **Pipeta elektroniczna ośmiokanałowa o zmiennym zakresie objętości od 10-100µl** |
|  | Osobny przycisk do zrzucania końcówek |
|  | Ustawianie objętości elektroniczne |
|  | Wyposażona w adapter do ładowania |
|  | Oddzielne gniazdo ładowania umożliwiające pracę także w trakcie ładowania |
|  | Styki do ładowania umożliwiające ładowanie pipety za pośrednictwem statywu do ładowania |
|  | Stożkowe, sprężynujące zakończenie pipety umożliwiające precyzyjne nałożenie końcówki |
|  | Intuicyjny, kolorowy wyświetlacz ze wszystkimi parametrami, bez potrzeby menu podrzędnego |
|  | Barwny kod na przycisku pipety ułatwiający dobranie odpowiedniego zakresu końcówki |
|  | Uruchamianie stanu „uśpienia”, kiedy pipeta nie jest używana |
|  | Wybór funkcji możliwy za pomocą pokrętła |
|  | Dostępne następujące funkcje: pipetowanie, pipetowanie ręczne, pipetowanie i mieszanie, dozowanie, multipobieranie, dozowanie sekwencyjne, pipetowanie odwrócone, „ustalona objętość” (zapis min. 10 najczęściej używanych objętości), „programowanie” (zapis min. 4 różnych sekwencji, możliwość zapisu min. 10 programów) |
|  | Możliwość ochrony utworzonych programów oraz zapisanych objętości hasłem |
|  | Możliwość zatrzymania tłoka w każdym momencie |
|  | Możliwość ustawienia min. 8 poziomów prędkości |
|  | Regulacja pipety do cieczy o różnych gęstościach |
|  | Możliwość sterylizacji w autoklawie 121° C, 20 min dolnej części pipety |
|  | Okno pomocy – informacje o kolejnych krokach, które powinny być przeprowadzone lub o źle wykonanych operacjach |
|  | Funkcja przypominania o konieczności serwisowania pipety |
|  | Waga pipety wraz z akumulatorem nie większa niż 230g |
|  | Pipeta musi posiadać Deklarację Zgodności |
|  | Gwarancja minimum 24 miesiące |
|  | Dokładność pipetowania +/-:  • max błąd systematyczny dla objętości 5μL 6,0%=0,3μL, max błąd przypadkowy 4,0%=0,2μL,  • max błąd systematyczny dla objętości 50μL  1,0%=0,5μL, max błąd przypadkowy 0,8%=0,4μL,  •max błąd systematyczny dla objętości 100μL  0,8%=0,8μL, max błąd przypadkowy 0,25%=0,25μL |
|  | 1. lat gwarancji na pierścień mocujący |
|  |  |
| **3** | **Pipeta elektroniczna ośmiokanałowa o zmiennym zakresie objętości od 30-300µl** |
|  | Osobny przycisk do zrzucania końcówek |
|  | Ustawianie objętości elektroniczne |
|  | Wyposażona w adapter do ładowania |
|  | Oddzielne gniazdo ładowania umożliwiające pracę także w trakcie ładowania |
|  | Styki do ładowania umożliwiające ładowanie pipety za pośrednictwem statywu do ładowania |
|  | Stożkowe, sprężynujące zakończenie pipety umożliwiające precyzyjne nałożenie końcówki |
|  | Intuicyjny, kolorowy wyświetlacz ze wszystkimi parametrami, bez potrzeby menu podrzędnego |
|  | Barwny kod na przycisku pipety ułatwiający dobranie odpowiedniego zakresu końcówki |
|  | Uruchamianie stanu „uśpienia”, kiedy pipeta nie jest używana |
|  | Wybór funkcji możliwy za pomocą pokrętła |
|  | Dostępne następujące funkcje: pipetowanie, pipetowanie ręczne, pipetowanie i mieszanie, dozowanie, multipobieranie, dozowanie sekwencyjne, pipetowanie odwrócone, „ustalona objętość” (zapis min. 10 najczęściej używanych objętości), „programowanie” (zapis min. 4 różnych sekwencji, możliwość zapisu min. 10 programów) |
|  | Możliwość ochrony utworzonych programów oraz zapisanych objętości hasłem |
|  | Możliwość zatrzymania tłoka w każdym momencie |
|  | Możliwość ustawienia min. 8 poziomów prędkości |
|  | Regulacja pipety do cieczy o różnych gęstościach |
|  | Możliwość sterylizacji w autoklawie 121° C, 20 min dolnej części pipety |
|  | Okno pomocy – informacje o kolejnych krokach, które powinny być przeprowadzone lub o źle wykonanych operacjach |
|  | Funkcja przypominania o konieczności serwisowania pipety |
|  | Pipeta musi posiadać Deklarację Zgodności |
|  | Gwarancja minimum 24 miesiące |
|  | Dokładność pipetowania +/-:  • max błąd systematyczny dla objętości 15μL 6,0%=0,9μL, max błąd przypadkowy 2,0%=0,3μL,  • max błąd systematyczny dla objętości 150μL  1,0%=1,5μL, max błąd przypadkowy 0,5%=0,75μL,  •max błąd systematyczny dla objętości 300μL  0,6%=1,8μL, max błąd przypadkowy 0,25%=0,75μL |
|  | 1. lat gwarancji na pierścień mocujący |
|  |  |
| **4** | **Pipeta elektroniczna ośmiokanałowa o zmiennym zakresie objętości od 50-1200µl** |
|  | Osobny przycisk do zrzucania końcówek |
|  | Ustawianie objętości elektroniczne |
|  | Wyposażona w adapter do ładowania |
|  | Oddzielne gniazdo ładowania umożliwiające pracę także w trakcie ładowania |
|  | Styki do ładowania umożliwiające ładowanie pipety za pośrednictwem statywu do ładowania |
|  | Intuicyjny, kolorowy wyświetlacz ze wszystkimi parametrami, bez potrzeby menu podrzędnego |
|  | Barwny kod na przycisku pipety ułatwiający dobranie odpowiedniego zakresu końcówki |
|  | Uruchamianie stanu „uśpienia”, kiedy pipeta nie jest używana |
|  | Wybór funkcji możliwy za pomocą pokrętła |
|  | Dostępne następujące funkcje: pipetowanie, pipetowanie ręczne, pipetowanie i mieszanie, dozowanie, multipobieranie, dozowanie sekwencyjne, pipetowanie odwrócone, „ustalona objętość” (zapis min. 10 najczęściej używanych objętości), „programowanie” (zapis min. 4 różnych sekwencji, możliwość zapisu min. 10 programów) |
|  | Możliwość ochrony utworzonych programów oraz zapisanych objętości hasłem |
|  | Możliwość zatrzymania tłoka w każdym momencie |
|  | Możliwość ustawienia min. 8 poziomów prędkości |
|  | Regulacja pipety do cieczy o różnych gęstościach |
|  | Możliwość sterylizacji w autoklawie 121° C, 20 min dolnej części pipety |
|  | Okno pomocy – informacje o kolejnych krokach, które powinny być przeprowadzone lub o źle wykonanych operacjach |
|  | Funkcja przypominania o konieczności serwisowania pipety |
|  | Pipeta musi posiadać Deklarację Zgodności |
|  | Gwarancja minimum 24 miesiące |
|  | Dokładność pipetowania +/-:  • max błąd systematyczny dla objętości 50μL 8,0%=4,0μL, max błąd przypadkowy 1,2%=0,6μL,  • max błąd systematyczny dla objętości 600μL  2,7%=16,2μL, max błąd przypadkowy 0,4%=2,4μL,  •max błąd systematyczny dla objętości 1200μL  1,2%=14,4μL, max błąd przypadkowy 0,3%=3,6μL |
|  | 5 lat gwarancji na pierścień mocujący |

1. **Zestaw 4 nastawnych pipet manualnych 8-kanałowych (0,5-10 ul; 10-100ul; 30-300ul;120-1200ul)**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Pipeta automatyczna zmiennoobjętościowa 8-kanałowa ze zrzutnikiem końcówek o zakresie 0,5-10 μl**   * Pipety nastawne wyposażone w czteropozycyjny wskaźnik nastawionej objętości * Autoklawowalna w całości bez konieczności rozkręcania na części * Oddzielny przycisk wyrzutnika końcówek * Indywidualny protokół kalibracji pipety z numerem seryjnym * Możliwość rekalibracji * Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 0,5 μl nie większy niż 12%, * Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 1 μl nie większy niż 8%, * Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 5 μl nie większy niż 4%, * Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 10 μl nie większy niż 2%, * Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 0,5 μl nie większy niż 8% * Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 1 μl nie większy niż 5% * Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 5 μl nie większy niż 2% * Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 10 μl nie większy niż 1% * Każdy z kanałów posiada stożkowe, sprężynujące zakończenie pipety umożliwiające precyzyjne nałożenie końcówki * sprężynowanie stożka końcowego można wyłączyć poprzez instalację pierścienia blokującego * Możliwość korzystania z mniejszej ilości końcówek niż ilość posiadanych kanałów * Pojedynczy kanał możliwy do usunięcia, np. w przypadku korzystania z płytek 6-cio dołkowych * Dolna część wymienna pomiędzy wersjami 8-mio i 12-sto kanałowymi o tym samym zakresie objętości * 4-ro cyfrowy wskaźnik objętości, z ustawieniem w kierunku od góry do dołu, dzięki czemu nie ma konieczności przekręcania pipety w celu łatwego odczytania nastawionej objętości, co umożliwia obsługę przez osoby prawo i leworęczne * dodatkowa łatwa regulacja pipety w zależności od gęstości stosowanej cieczy ze skalą -8 do +8 i blokadą uniemożliwiającą przypadkowe przekręcenie i rozregulowanie pipety z możliwością szybkiego powrotu do ustawień fabrycznych * Instrukcja w języku polskim dostępna w formie elektronicznej lub papierowej * posiada chip RFID z zapisanym numerem seryjnym i modelem * Gwarancja 36 miesięcy * Barwny kod na przycisku pipety ułatwiający dobranie odpowiedniego zakresu końcówki * W połączeniu z odpowiednimi końcówkami Eppendorf spełniają wymagania normy EN ISO 8655 * instrukcja w języku polskim dostępna w formie elektronicznej lub papierowej * 5 lat gwarancji na pierścień mocujący |
|  | **Pipeta automatyczna zmiennoobjetościowa 8-kanałowa ze zrzutnikiem końcówek o zakresie 10-100 μl**   * Pipety nastawne wyposażone w czteropozycyjny wskaźnik nastawionej objętości * Autoklawowalna w całości bez konieczności rozkręcania na części * Oddzielny przycisk wyrzutnika końcówek * Indywidualny protokół kalibracji pipety z numerem seryjnym * Możliwość rekalibracji * Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 10 μl nie większy niż 3%, * Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 50 μl nie większy niż 1%, * Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 100 μl nie większy niż 0,8%, * Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 10 μl nie większy niż 2% * Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 50 μl nie większy niż 0,8% * Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 100 μl nie większy niż 0,3% * Każdy z kanałów posiada stożkowe, sprężynujące zakończenie pipety umożliwiające precyzyjne nałożenie końcówki * sprężynowanie stożka końcowego można wyłączyć poprzez instalację pierścienia blokującego * Możliwość korzystania z mniejszej ilości końcówek niż ilość posiadanych kanałów * Pojedynczy kanał możliwy do usunięcia, np. w przypadku korzystania z płytek 6-cio dołkowych * Dolna część wymienna pomiędzy wersjami 8-mio i 12-sto kanałowymi o tym samym zakresie objętości * 4-ro cyfrowy wskaźnik objętości, z ustawieniem w kierunku od góry do dołu, dzięki czemu nie ma konieczności przekręcania pipety w celu łatwego odczytania nastawionej objętości, co umożliwia obsługę przez osoby prawo i leworęczne * dodatkowa łatwa regulacja pipety w zależności od gęstości stosowanej cieczy ze skalą -8 do +8 i blokadą uniemożliwiającą przypadkowe przekręcenie i rozregulowanie pipety z możliwością szybkiego powrotu do ustawień fabrycznych * Instrukcja w języku polskim dostępna w formie elektronicznej lub papierowej * posiada chip RFID z zapisanym numerem seryjnym i modelem * Gwarancja 36 miesięcy * Barwny kod na przycisku pipety ułatwiający dobranie odpowiedniego zakresu końcówki * W połączeniu z odpowiednimi końcówkami Eppendorf spełniają wymagania normy EN ISO 8655 * instrukcja w języku polskim dostępna w formie elektronicznej lub papierowej * 5 lat gwarancji na pierścień mocujący |
|  | **Pipeta automatyczna zmiennoobjetościowa 8-kanałowa ze zrzutnikiem końcówek o zakresie 30-300 μl**   * Pipety nastawne wyposażone w czteropozycyjny wskaźnik nastawionej objętości * Autoklawowalna w całości bez konieczności rozkręcania na części * Oddzielny przycisk wyrzutnika końcówek * Indywidualny protokół kalibracji pipety z numerem seryjnym * Możliwość rekalibracji * Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 30 μl nie większy niż 3%, * Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 150 μl nie większy niż 1%, * Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 300 μl nie większy niż 0,6%, * Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 30 μl nie większy niż 1% * Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 150 μl nie większy niż 0,5% * Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 300 μl nie większy niż 0,3% * Każdy z kanałów posiada stożkowe, sprężynujące zakończenie pipety umożliwiające precyzyjne nałożenie końcówki * sprężynowanie stożka końcowego można wyłączyć poprzez instalację pierścienia blokującego * Możliwość korzystania z mniejszej ilości końcówek niż ilość posiadanych kanałów * Pojedynczy kanał możliwy do usunięcia, np. w przypadku korzystania z płytek 6-cio dołkowych * Dolna część wymienna pomiędzy wersjami 8-mio i 12-sto kanałowymi o tym samym zakresie objętości * 4-ro cyfrowy wskaźnik objętości, z ustawieniem w kierunku od góry do dołu, dzięki czemu nie ma konieczności przekręcania pipety w celu łatwego odczytania nastawionej objętości, co umożliwia obsługę przez osoby prawo i leworęczne * dodatkowa łatwa regulacja pipety w zależności od gęstości stosowanej cieczy ze skalą -8 do +8 i blokadą uniemożliwiającą przypadkowe przekręcenie i rozregulowanie pipety z możliwością szybkiego powrotu do ustawień fabrycznych * Instrukcja w języku polskim dostępna w formie elektronicznej lub papierowej * posiada chip RFID z zapisanym numerem seryjnym i modelem * Gwarancja 36 miesięcy * Barwny kod na przycisku pipety ułatwiający dobranie odpowiedniego zakresu końcówki * W połączeniu z odpowiednimi końcówkami Eppendorf spełniają wymagania normy EN ISO 8655 * instrukcja w języku polskim dostępna w formie elektronicznej lub papierowej * 5 lat gwarancji na pierścień mocujący |
|  | **Pipeta automatyczna zmiennoobjetościowa 8-kanałowa ze zrzutnikiem końcówek o zakresie 120-1200ul**   * Pipety nastawne wyposażone w czteropozycyjny wskaźnik nastawionej objętości * Autoklawowalna w całości bez konieczności rozkręcania na części * Oddzielny przycisk wyrzutnika końcówek * Indywidualny protokół kalibracji pipety z numerem seryjnym * Możliwość rekalibracji * Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 120,0 µL: ± 6%; ± 7,2 µL * Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 600 µL: ± 2,7%; ± 16,2 µL * Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 1200 µL: ± 1,2%; ± 14,4 µL * Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 150 μl nie większy niż 1%, * Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 300 μl nie większy niż 0,6%, * Przypadkowy błąd pomiaru podczas pipetowania objętości 120,0 µL: ± 0,9%; ± 1,08 µL * Przypadkowy błąd pomiaru podczas pipetowania objętości 600 µL: ± 0,4%; ± 2,4 µL * Przypadkowy błąd pomiaru podczas pipetowania objętości 1200 µL: ± 0,3%; ± 3,6 µL * Możliwość korzystania z mniejszej ilości końcówek niż ilość posiadanych kanałów * Pojedynczy kanał możliwy do usunięcia, np. w przypadku korzystania z płytek 6-cio dołkowych * Dolna część wymienna pomiędzy wersjami 8-mio i 12-sto kanałowymi o tym samym zakresie objętości * 4-ro cyfrowy wskaźnik objętości, z ustawieniem w kierunku od góry do dołu, dzięki czemu nie ma konieczności przekręcania pipety w celu łatwego odczytania nastawionej objętości, co umożliwia obsługę przez osoby prawo i leworęczne * dodatkowa łatwa regulacja pipety w zależności od gęstości stosowanej cieczy ze skalą -8 do +8 i blokadą uniemożliwiającą przypadkowe przekręcenie i rozregulowanie pipety z możliwością szybkiego powrotu do ustawień fabrycznych * Instrukcja w języku polskim dostępna w formie elektronicznej lub papierowej * posiada chip RFID z zapisanym numerem seryjnym i modelem * Gwarancja 36 miesięcy * Barwny kod na przycisku pipety ułatwiający dobranie odpowiedniego zakresu końcówki * W połączeniu z odpowiednimi końcówkami Eppendorf spełniają wymagania normy EN ISO 8655 * instrukcja w języku polskim dostępna w formie elektronicznej lub papierowej * 5 lat gwarancji na pierścień mocujący |

1. **Zestaw 7 pipet automatycznych jednokanałowych (0,1-2,5** **ul, 0,5-10 ul; 10-100ul; 20-200 ul 30-300ul;100-1000ul; 500-5000ul)**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Pipeta automatyczna zmiennoobjetościowa ze zrzutnikiem końcówek o zakresie 0,5-10 μl**   * Pipety nastawne wyposażone w czteropozycyjny wskaźnik nastawionej objętości * Autoklawowalna w całości * Oddzielny przycisk wyrzutnika końcówek * Indywidualny protokół kalibracji pipety z numerem seryjnym * Możliwość rekalibracji * Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 0,5 μl nie większy niż 8%, * Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 1 μl nie większy niż 2,5%, * Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 5 μl nie większy niż 1,5%, * Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 10 μl nie większy niż 1%, * Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 0,5 μl nie większy niż 5% * Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 1 μl nie większy niż 1,8% * Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 5 μl nie większy niż 0,8% * Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 10 μl nie większy niż 0,4% * Waga pipety nie większa niż 80g * Stożkowe, sprężynujące zakończenie pipety umożliwiające precyzyjne nałożenie końcówki * sprężynowanie stożka końcowego można wyłączyć poprzez instalację pierścienia blokującego * posiada chip RFID z zapisanym numerem seryjnym i modelem * Gwarancja 36 miesięcy * Barwny kod na przycisku pipety ułatwiający dobranie odpowiedniego zakresu końcówki * 4-ro cyfrowy wskaźnik objętości, z ustawieniem w kierunku od góry do dołu, dzięki czemu nie ma konieczności przekręcania pipety w celu łatwego odczytania nastawionej objętości, co umożliwia obsługę przez osoby prawo i leworęczne * dodatkowa łatwa regulacja pipety w zależności od gęstości stosowanej cieczy ze skalą -8 do +8 i blokadą uniemożliwiającą przypadkowe przekręcenie i rozregulowanie pipety z możliwością szybkiego powrotu do ustawień fabrycznych * w zestawie pudełko wielokrotnego użytku z możliwością nawet 100 krotnego autoklawowania z końcówkami wyprodukowanymi z najwyższej jakości polipropylenu bez dodatku plastyfikatorów, biocydów, oleamidów – wymagane poświadczenie certyfikatem * w połączeniu z odpowiednimi końcówkami Eppendorf spełniają wymagania normy EN ISO 8655 * instrukcja w języku polskim dostępna w formie elektronicznej lub papierowej * 5 lat gwarancji na pierścień mocujący |
|  | **Pipeta automatyczna zmiennoobjetościowa ze zrzutnikiem końcówek o zakresie 10-100 μl**   * Pipety nastawne wyposażone w czteropozycyjny wskaźnik nastawionej objętości * Autoklawowalna w całości * Oddzielny przycisk wyrzutnika końcówek * Ultralekki system tłoczka pipety z materiału Fortron * Indywidualny protokół kalibracji pipety z numerem seryjnym * Możliwość rekalibracji * Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 10 μl nie większy niż 3%, * Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 50 μl nie większy niż 1%, * Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 100 μl nie większy niż 0,8%, * Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 10 μl nie większy niż 1,0% * Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 50 μl nie większy niż 0,3% * Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 100 μl nie większy niż 0,2% * Waga pipety nie większa niż 80g * Stożkowe, sprężynujące zakończenie pipety umożliwiające precyzyjne nałożenie końcówki * sprężynowanie stożka końcowego można wyłączyć poprzez instalację pierścienia blokującego * posiada chip RFID z zapisanym numerem seryjnym i modelem * Gwarancja 36 miesięcy * Barwny kod na przycisku pipety ułatwiający dobranie odpowiedniego zakresu końcówki * 4-ro cyfrowy wskaźnik objętości, z ustawieniem w kierunku od góry do dołu, dzięki czemu nie ma konieczności przekręcania pipety w celu łatwego odczytania nastawionej objętości, co umożliwia obsługę przez osoby prawo i leworęczne * dodatkowa łatwa regulacja pipety w zależności od gęstości stosowanej cieczy ze skalą -8 do +8 i blokadą uniemożliwiającą przypadkowe przekręcenie i rozregulowanie pipety z możliwością szybkiego powrotu do ustawień fabrycznych * w zestawie pudełko wielokrotnego użytku z możliwością nawet 100 krotnego autoklawowania z końcówkami wyprodukowanymi z najwyższej jakości polipropylenu bez dodatku plastyfikatorów, biocydów, oleamidów – wymagane poświadczenie certyfikatem * w połączeniu z odpowiednimi końcówkami Eppendorf spełniają wymagania normy EN ISO 8655 * instrukcja w języku polskim dostępna w formie elektronicznej lub papierowej * 5 lat gwarancji na pierścień mocujący |
|  | **Pipeta automatyczna zmiennoobjetościowa ze zrzutnikiem końcówek o zakresie 30-300 μl**   * Pipety nastawne wyposażone w czteropozycyjny wskaźnik nastawionej objętości * Autoklawowalna w całości * Oddzielny przycisk wyrzutnika końcówek * Indywidualny protokół kalibracji pipety z numerem seryjnym * Możliwość rekalibracji * Ultralekki system tłoczka pipety z materiału Fortron * Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 30 μl nie większy niż 2,5%, * Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 150 μl nie większy niż 1%, * Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 300 μl nie większy niż 0,6%, * Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 30 μl nie większy niż 0,7% * Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 150 μl nie większy niż 0,3% * Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 300 μl nie większy niż 0,2% * Waga pipety nie większa niż 80g * Stożkowe, sprężynujące zakończenie pipety umożliwiające precyzyjne nałożenie końcówki * sprężynowanie stożka końcowego można wyłączyć poprzez instalację pierścienia blokującego * posiada chip RFID z zapisanym numerem seryjnym i modelem * Gwarancja 36 miesięcy * Barwny kod na przycisku pipety ułatwiający dobranie odpowiedniego zakresu końcówki * 4-ro cyfrowy wskaźnik objętości, z ustawieniem w kierunku od góry do dołu, dzięki czemu nie ma konieczności przekręcania pipety w celu łatwego odczytania nastawionej objętości, co umożliwia obsługę przez osoby prawo i leworęczne * dodatkowa łatwa regulacja pipety w zależności od gęstości stosowanej cieczy ze skalą -8 do +8 i blokadą uniemożliwiającą przypadkowe przekręcenie i rozregulowanie pipety z możliwością szybkiego powrotu do ustawień fabrycznych * w zestawie pudełko wielokrotnego użytku z możliwością nawet 100 krotnego autoklawowania z końcówkami wyprodukowanymi z najwyższej jakości polipropylenu bez dodatku plastyfikatorów, biocydów, oleamidów – wymagane poświadczenie certyfikatem * w połączeniu z odpowiednimi końcówkami Eppendorf spełniają wymagania normy EN ISO 8655 * instrukcja w języku polskim dostępna w formie elektronicznej lub papierowej * 5 lat gwarancji na pierścień mocujący |
|  | **Pipeta automatyczna zmiennoobjetościowa ze zrzutnikiem końcówek o zakresie 100-1000 μl**   * Pipety nastawne wyposażone w czteropozycyjny wskaźnik nastawionej objętości * Autoklawowalne w całości * Oddzielny przycisk wyrzutnika końcówek * Indywidualny protokół kalibracji pipety z numerem seryjnym * Ultralekki system tłoczka pipety z materiału Fortron * Możliwość rekalibracji * Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 100 μl nie większy niż 3%, * Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 500 μl nie większy niż 1%, * Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 1000 μl nie większy niż 0,6%, * Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 100 μl nie większy niż 0,6% * Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 500 μl nie większy niż 0,2% * Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 1000 μl nie większy niż 0,2% * Waga pipety nie większa niż 80g * Stożkowe, sprężynujące zakończenie pipety umożliwiające precyzyjne nałożenie końcówki * sprężynowanie stożka końcowego można wyłączyć poprzez instalację pierścienia blokującego * posiada chip RFID z zapisanym numerem seryjnym i modelem * Gwarancja 36 miesięcy * Barwny kod na przycisku pipety ułatwiający dobranie odpowiedniego zakresu końcówki * 4-ro cyfrowy wskaźnik objętości, z ustawieniem w kierunku od góry do dołu, dzięki czemu nie ma konieczności przekręcania pipety w celu łatwego odczytania nastawionej objętości, co umożliwia obsługę przez osoby prawo i leworęczne * dodatkowa łatwa regulacja pipety w zależności od gęstości stosowanej cieczy ze skalą -8 do +8 i blokadą uniemożliwiającą przypadkowe przekręcenie i rozregulowanie pipety z możliwością szybkiego powrotu do ustawień fabrycznych * w zestawie pudełko wielokrotnego użytku z możliwością nawet 100 krotnego autoklawowania z końcówkami wyprodukowanymi z najwyższej jakości polipropylenu bez dodatku plastyfikatorów, biocydów, oleamidów – wymagane poświadczenie certyfikatem * w połączeniu z odpowiednimi końcówkami Eppendorf spełniają wymagania normy EN ISO 8655 * instrukcja w języku polskim dostępna w formie elektronicznej lub papierowej * 5 lat gwarancji na pierścień mocujący |
|  | **Pipeta automatyczna zmiennoobjetościowa ze zrzutnikiem końcówek o zakresie 0,5-5 ml**   * Pipety nastawne wyposażone w czteropozycyjny wskaźnik nastawionej objętości * Autoklawowalne w całości * Oddzielny przycisk wyrzutnika końcówek * Indywidualny protokół kalibracji pipety z numerem seryjnym * Ultralekki system tłoczka pipety z materiału Fortron * Możliwość rekalibracji * Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 0,5 ml nie większy niż 2,4%, * Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 2,5 ml nie większy niż 1,2%, * Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 5 ml nie większy niż 0,6%, * Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 0,5 ml nie większy niż 0,6% * Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 2,5 ml nie większy niż 0,25% * Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 5 ml nie większy niż 0,15% * Waga pipety nie większa niż 98 g * posiada chip RFID z zapisanym numerem seryjnym i modelem * Gwarancja 36 miesięcy * Barwny kod na przycisku pipety ułatwiający dobranie odpowiedniego zakresu końcówki * Próbka końcówek dołączona do opakowania - końcówki wyprodukowane z najwyższej jakości polipropylenu bez dodatku plastyfikatorów, biocydów, oleamidów – wymagane poświadczenie certyfikatem * 4-ro cyfrowy wskaźnik objętości, z ustawieniem w kierunku od góry do dołu, dzięki czemu nie ma konieczności przekręcania pipety w celu łatwego odczytania nastawionej objętości, co umożliwia obsługę przez osoby prawo i leworęczne * dodatkowa łatwa regulacja pipety w zależności od gęstości stosowanej cieczy ze skalą -8 do +8 i blokadą uniemożliwiającą przypadkowe przekręcenie i rozregulowanie pipety z możliwością szybkiego powrotu do ustawień fabrycznych * w połączeniu z odpowiednimi końcówkami Eppendorf spełniają wymagania normy EN ISO 8655 * instrukcja w języku polskim dostępna w formie elektronicznej lub papierowej * 5 lat gwarancji na pierścień mocujący |
|  | **Pipeta automatyczna zmiennoobjetościowa ze zrzutnikiem końcówek o zakresie 0,1-2,5 μl**   * Pipety nastawne wyposażone w czteropozycyjny wskaźnik nastawionej objętości * Autoklawowalna w całości * Oddzielny przycisk wyrzutnika końcówek * Indywidualny protokół kalibracji pipety z numerem seryjnym * Możliwość rekalibracji * Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 0,1 μl nie większy niż 48%, * Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 0,25 μl nie większy niż 12%, * Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 1,25 μl nie większy niż 2,5%, * Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 2,5 μl nie większy niż 1,4%, * Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 0,1 μl nie większy niż 12% * Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 0,25 μl nie większy niż 6% * Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 1,25 μl nie większy niż 1,5% * Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 2,5 μl nie większy niż 0,7% * Waga pipety nie większa niż 80g * Stożkowe, sprężynujące zakończenie pipety umożliwiające precyzyjne nałożenie końcówki * sprężynowanie stożka końcowego można wyłączyć poprzez instalację pierścienia blokującego * posiada chip RFID z zapisanym numerem seryjnym i modelem * Gwarancja 36 miesięcy * Barwny kod na przycisku pipety ułatwiający dobranie odpowiedniego zakresu końcówki * 4-ro cyfrowy wskaźnik objętości, z ustawieniem w kierunku od góry do dołu, dzięki czemu nie ma konieczności przekręcania pipety w celu łatwego odczytania nastawionej objętości, co umożliwia obsługę przez osoby prawo i leworęczne * dodatkowa łatwa regulacja pipety w zależności od gęstości stosowanej cieczy ze skalą -8 do +8 i blokadą uniemożliwiającą przypadkowe przekręcenie i rozregulowanie pipety z możliwością szybkiego powrotu do ustawień fabrycznych * w zestawie pudełko wielokrotnego użytku z możliwością nawet 100 krotnego autoklawowania z końcówkami wyprodukowanymi z najwyższej jakości polipropylenu bez dodatku plastyfikatorów, biocydów, oleamidów – wymagane poświadczenie certyfikatem * w połączeniu z odpowiednimi końcówkami Eppendorf spełniają wymagania normy EN ISO 8655 * instrukcja w języku polskim dostępna w formie elektronicznej lub papierowej   5 lat gwarancji na pierścień mocujący |
|  | **Pipeta automatyczna zmiennoobjetościowa ze zrzutnikiem końcówek o zakresie 20-200 μl**   * Pipety nastawne wyposażone w czteropozycyjny wskaźnik nastawionej objętości * Autoklawowalna w całości * Oddzielny przycisk wyrzutnika końcówek * Indywidualny protokół kalibracji pipety z numerem seryjnym * Ultralekki system tłoczka pipety z materiału Fortron * Możliwość rekalibracji * Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 20 μl nie większy niż 2,5%, * Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 100 μl nie większy niż 1%, * Błąd systematyczny podczas pipetowania objętości 200 μl nie większy niż 0,6%, * Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 20 μl nie większy niż 0,7% * Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 100 μl nie większy niż 0,3% * Błąd przypadkowy podczas pipetowania objętości 200 μl nie większy niż 0,2% * Waga pipety nie większa niż 80g * Stożkowe, sprężynujące zakończenie pipety umożliwiające precyzyjne nałożenie końcówki * sprężynowanie stożka końcowego można wyłączyć poprzez instalację pierścienia blokującego * posiada chip RFID z zapisanym numerem seryjnym i modelem * Gwarancja 36 miesięcy * Barwny kod na przycisku pipety ułatwiający dobranie odpowiedniego zakresu końcówki * 4-ro cyfrowy wskaźnik objętości, z ustawieniem w kierunku od góry do dołu, dzięki czemu nie ma konieczności przekręcania pipety w celu łatwego odczytania nastawionej objętości, co umożliwia obsługę przez osoby prawo i leworęczne * dodatkowa łatwa regulacja pipety w zależności od gęstości stosowanej cieczy ze skalą -8 do +8 i blokadą uniemożliwiającą przypadkowe przekręcenie i rozregulowanie pipety z możliwością szybkiego powrotu do ustawień fabrycznych * w zestawie pudełko wielokrotnego użytku z możliwością nawet 100 krotnego autoklawowania z końcówkami wyprodukowanymi z najwyższej jakości polipropylenu bez dodatku plastyfikatorów, biocydów, oleamidów – wymagane poświadczenie certyfikatem * w połączeniu z odpowiednimi końcówkami Eppendorf spełniają wymagania normy EN ISO 8655 * instrukcja w języku polskim dostępna w formie elektronicznej lub papierowej   5 lat gwarancji na pierścień mocujący |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **Proszę uzupełnić** |
|  | **Nazwa/typ/ model oferowanego produktu**  *(proszę rozpisać zgodnie ze sprzętem, urządzeniami)* |  |
|  | **Producent, rok produkcji**  *(proszę rozpisać zgodnie ze sprzętem, urządzeniami)* |  |
|  | **Parametry oferowane**  *(Proszę opisać lub wskazać poprzez zaznaczenie tak/nie)* |  |