**Termocykler Bio-Rad T100**

|  |
| --- |
| **Parametr wymagany** |
| Moduł grzejno-chłodzący z układem Peltier’a |
| Blok grzejny na 96 próbek 0.2 ml umożliwiający prowadzenie reakcji w wysokoprofilowych i bez bocznych ramek mikropłytkach, probówkach oraz paskach |
| Zakres temperatury bloku musi wynosić co najmniej 4 - 100°C |
| Szybkość grzania i chłodzenia musi wynosić co najmniej 4 °C/sek |
| Ogrzewana pokrywa w zakresie co najmniej 40 - 100°C |
| Dokładność temperatury musi wynosić co najmniej 0,5°C |
| Gradient termiczny w zakresie temperatury co najmniej od 30 do 100 °C umożliwiającego jednoczesną optymalizację warunków reakcji dla co najmniej 12 reagentów |
| Zakres programowania różnicy temperatur gradientu musi wynosić co najmniej od 1 do 25 °C |
| System gradientu termicznego musi zapewniać jednakowe czasy inkubacji dla wszystkich optymalizowanych temperatur gradientu – tzw. gradient dynamiczny |
| Rozpiętość zakresu gradientu termicznego maksymalnie 1 °C |
| Sterowanie i programowanie z kolorowego wyświetlacza dotykowego minimum 5,7” o rozdzielczości VGA |
| Programowanie graficzne metody PCR |
| Pamięć RAM do zapisu minimum 500 programów amplifikacji DNA |
| Musi posiadać Port USB typu A z przodu aparatu |
| W aparacie można amplifikować próbki o objętości co najmniej od 1-100 μl |
| Musi posiadać lampkę statusu LED – włącza się kiedy aparat pracuje, miga kiedy aparat jest trybie „standy” |
| Maksymalna szerokość termocyklera to 26 cm |
| Termocykler musi posiadać co najmniej dwa tryby określania momentu kiedy próbka osiąga zadaną temperaturę.  Tryb obliczeniowy – termocykler oblicza kiedy próbka osiąga daną temperaturę kiedy wprowadzona objętości próbki mieści się w zakresie od 1 μl do maksymalnie 100 μl.  Tryb blokowy – kiedy objętość próbki wprowadzona jest jako zero (0) termocykler przyjmuje, że temperatura próbki jest identyczna z temperaturą bloku reakcyjnego. |
| Możliwość ustawienia funkcji Standby mode. W tym trybie aparat zmniejsza zużycie energi poprzez wyłączenie wyświetlacza oraz wentylatorów systemowych. |
| Musi być możliwość pobierania bezpłatnych aktualizacji z oficjalnej strony internetowej, które użytkownik może samodzielnie wprowadzić przy pomocy portu USB A |
| Musi posiadać funkcję „samotestowania” przeprowadzającą diagnostykę funkcjonowania termocyklera. |
| Wgląd w całkowitą ilość przepracowanych godzin przez termocykler. |
| Musi posiadać zgodność z CE wystawiona przez niezależną jednostkę lub deklaracja zgodności z CE wystawiona przez producenta urządzenia, a w przypadku wyrobów medycznych dokumenty potwierdzające dopuszczenie urządzenia do obrotu na terytorium Rzeczpospolitej Polskiej, zgodnie z wymogami ustawy z dnia 20 maja 2010 r o wyrobach medycznych (Dz.U. z 2010 nr 107 poz. 679) |
| Termocykler musi posiadać w zestawie specjalną ramkę, która zakładana jest wokół bloku grzejnego, minimalizującą możliwość zmiażdżenia pojedynczych probówek po zamknięciu pokrywy. |
| Gwarancja 12 miesięcy. Serwis gwarancyjny i pogwarancyjny na terenie kraju |
| Firma dostarczająca powinna posiadać w stałym portfolio również kompatybilne rozwiązania na bazie mikrofluidycznej, do analiz typu digital PCR QX200, wraz z całym portfolio assay do analiz ekspresji genów. Powinna dostarczyć minimum 5 systemów tego typu w roku 2018 do klientów na terenie Polski |