

Załącznik nr 17 do SIWZ

Aparat do Real Time PCR – 1 szt.

1. Urządzenie umożliwiające przeprowadzanie ilościowej reakcji PCR w czasie rzeczywistym z użyciem barwników fluorescencyjnych, w 96 dołkach, technika grzejna na elementach Peltiera.
2. Wymienny blok grzejny 96-dołkowy z możliwością samodzielnej wymiany przez użytkownika na blok 384-dołkowy, bez konieczności kalibracji urządzenia i z możliwością zachowania po wymianie podstawowych właściwości (tzn. ilości kanałów wzbudzenia i detekcji)
3. Możliwość archiwizacji amplifikowanego materiału w płytkach 96 dołkowych, w których dokonywana jest reakcja PCR.
4. Zakres objętości mieszaniny reakcyjnej, w której można przeprowadzić reakcję PCR: 10 – 100µl.
5. Prędkość nagrzewania bloku – więcej niż 4°C / sek.
6. Prędkość chłodzenia bloku – więcej niż 2°C / sek.
7. Co najmniej 5 kanałów wzbudzenia światła i 6 kanałów detekcji fluorescencji.
8. Źródło światła z monitoringiem czasu pracy i możliwością samodzielnej wymiany przez użytkownika, bez potrzeby wzywania serwisu producenta do laboratorium.
9. System otwarty, umożliwiający analizę kwasów nukleinowych przy pomocy różnych barwników i sond molekularnych pochodzących od innych firm niż producent aparatu
10. Oprogramowanie urządzenia umożliwia wykonanie:
 - Pomiaru ilości kopii DNA w badanej próbce,
 - Pomiaru poziomu ekspresji genu badanego w stosunku do genu referencyjnego,
 - Analizy genotypowania – analiza genotypu na podstawie temperatury topnienia produktu,
 - Analizy GeneScanning / High Resolution Melting służącej do badania mutacji (w tym SNP) przy pomocy barwników interkalujących,
 - Analizy end-point mutation,
 - Porównania płytek z wynikami dla wszystkich dostępnych aplikacji z uzyskaniem wyniku w oprogramowaniu typu MS Excel.
11. Możliwość wykonania analizy GeneScanning / High Resolution Melting bez konieczności wprowadzania standardów o znanym genotypie (możliwość łączenia w grupy otrzymanych wyników jedynie na podstawie ich podobieństwa).
12. Oprogramowanie aparatu i baza danych z opcją automatycznego zapisywania informacji o wszystkich zmianach w plikach z otrzymanymi wynikami, dokonywanych przez użytkowników aparatu
13. Możliwość utworzenia pliku z podsumowaniem reakcji PCR (m.in. parametry reakcji PCR, wyniki, wykresy) w formacie PDF.
14. Certyfikat GMP (dla aparatu).
15. Instrukcja w pełnej wersji w języku polskim oraz angielskim.
16. Aparat wyposażony w komputer zewnętrzny, myszkę bezprzewodową, klawiaturę oraz monitor min. 17", umożliwiający analizę uzyskanych danych.
16. Do aparatu dołączone 1000 sztuk płytek do Real time PCR.

Wymagania:

- ⌋ okres gwarancji - co najmniej 12 miesięcy;
- ⌋ autoryzacja producenta na prowadzenie serwisu gwarancyjnego i pogwarancyjnego oferowanego sprzętu w Polsce lub umowa z autoryzowanym serwisem (podać nazwę, adres, kontakt);
- ⌋ Czas rozpoczęcia naprawy urządzenia - w ciągu 3 dni roboczych po telefonicznym zgłoszeniu usterki przez Zamawiającego;