**ZP/40/2025** **Załącznik nr 2 do SWZ**

**Opis przedmiotu zamówienia:**

**„Dostawa** **systemu obrazowania i automatycznej analizy komórek macierzystych”**

w ramach Projektu RESET: Komórki macierzyste we wrodzonych zaburzeniach hematopoezy - od zaawansowanej diagnostyki do przyszłych innowacyjnych terapii” w ramach Krajowego Planu Odbudowy”

**Ilość: 1 szt.**

**Producent: …………………………**

**Model/Typ : ……………………………..**

**Rok produkcji: ………………….**

**Tabela 1 Wykaz parametrów wymaganych i oferowanych**

| l.p. | Wymagane minimalne parametry przedmiotu | Parametry/opis funkcjonalny  **podać parametr** |
| --- | --- | --- |
| A | B | C |
| **I** | **Parametry obrazowania i analizy** | |
| 1. | Zawiera moduł obrazowania umożliwiający pozyskiwanie obrazów kompozytowych hodowli o wysokiej rozdzielczości |  |
| 2. | Zawiera barwną kamerę z przetwornikiem CCD i obiektywem typu makro zoom. |  |
| 3. | Oferuje rozdzielczość obrazu <4 mikronów/piksel |  |
| 4. | Zawiera system grzewczy umożliwiający podniesienie temperatury wewnętrznej komory akwizycyjnej dla zapobiegania tworzeniu się kondensacji na wieczkach płytek |  |
| 5. | Automatycznie rozpoznaje kolonie CFU |  |
| 6. | Oferuje zautomatyzowane obrazowanie i analizę kolonii CFU umożliwiającą redukcję błędów ludzkich i większą powtarzalność wyników |  |
| 7. | Oferuje możliwość zarówno liczenia jak i klasyfikowania różnych typów kolonii hematopoetycznych w tym CFU-GM, BFU-E, CFU-G, CFU-M, CFU-E, CFU-GEMM |  |
| 8. | Czas analizy jednego dołka / jednej płytki nie dłuższy niż odpowiednio 90s / 9 min. |  |
| 9. | Czas identyfikacji, klasyfikacji i liczenia kolonii dla jednego dołka / jednej płytki  nie dłuższy niż odpowiednio 90s / 9 min |  |
| 10. | Oferuje możliwość obrazowania wielkoprzepustowego min. 20 płytek zawierających 120 kultur w jednym ciągu. |  |
| **II** | **Kompatybilność i próbki** | |
| 1. | Obsługiwany format płytek |  |
| 2. | Oferuje kompatybilność z klasycznymi protokołami CFU |  |
| 3. | Minimalna liczba analizowanych płytek w jednym przebiegu |  |
| 4. | Oferuje kompatybilność z płytkami typu SmartDish |  |
| 5. | Oferuje optymalizację do użycia z mediami hodowlanymi MethoCult |  |
| **III** | **Oprogramowanie i raportowanie** | |
| 1. | Zawiera zintegrowane oprogramowanie analityczne |  |
| 2. | Oferuje automatyczną generację raportów |  |
| 2. | Oferuje eksport danych w formacie kompatybilnym z systemami laboratoryjnymi (np. LIMS) |  |
| 3. | Zawiera software’owy pakiet analityczny do 14-dniowych testów CFU szpiku kostnego człowieka |  |
| 4. | Oferuje tryb ręcznej oceny i edycji zautomatyzowanych wyników |  |
| **IV** | **Wymagania sprzętowe i eksploatacyjne** | |
| 1. | Zasilanie 230V / 50Hz |  |
| 2. | Maksymalne wymiary urządzenia w cm  50 x 40 x 40 (szer. x gł. x wys.) +/- 5% |  |
| 3. | Masa urządzenia do 30 kg |  |
| 4. | Zakres temperatury pracy 15-30°C |  |
| 5. | Zakres wilgotności do 20-85% |  |
| 6. | Dedykowana Zewnętrzna jednostka sterująca do akwizycji, analizy i raportowania danych |  |
| **VI** | **Okres gwarancji minimum 24 miesiące na całość** |  |
| **VII** | **Urządzenie oraz wszystkie elementy składowe fabrycznie nowe, nie rekondycjonowane** |  |
| **VIII** | **Rok produkcji minimum 2024** |  |

**Dokument musi być podpisany kwalifikowanym podpisem elektronicznym lub podpisem zaufanym albo podpisem osobistym.**