

Zadanie pn. Monitorowanie efektywności metod żywienia wspierających produkcję zwierzęcą wolną od środków przeciw drobnoustrojowym – zakup urządzeń niezbędnych do realizowania zadania.

1. **Komora z przepływem laminarnym** jest to urządzenie wykorzystywane w pracy laboratoryjnej w warunkach sterylnych, z przepływem laminarnym powietrza, które zostało poddane wcześniej procesowi filtracji przez zastosowany odpowiedni filtr HEPA. Mikrobiologicznie czyste środowisko komory zapobiega kontaminacji hodowli komórkowych (m.in. dzięki lampie UV). Urządzenie będzie wykorzystywane przy wykonywaniu wszelkich procedur laboratoryjnych wymagających sterylnych warunków w ramach zaplanowanych testów na hodowlach kultur komórkowych.
2. **Inkubator** (2 sztuki) zapewnia utrzymanie stałych warunków dla hodowli kultur komórkowych. Prawidłowy wzrost komórek jest zależny od trzech głównych parametrów – temperatury, stężenia CO₂ oraz względnej wilgotności. Inkubator CO₂ pozwala na właściwą i ukierunkowaną regulację powyższych parametrów. Dzięki budowie opartej o komorę wewnętrzną całkowicie odizolowaną od otoczenia, ryzyko skażenia prowadzonych hodowli jest minimalne.
3. **Wirówka** laboratoryjna służy do rozdzielania składników ze względu na ich gęstość. Na skutek wirowania możliwe będzie uzyskanie próby podzielonej na określone frakcje (w tym przypadku faza ciekła i supernatant) i ich dalsze zastosowanie w zaplanowanych procedurach badawczych.
4. **Rotor do wirówki** umożliwia wirowanie probówek 1,5 – 2 ml.
5. **Licznik komórek** przeznaczony do automatycznego i precyzyjnego zliczania komórek oraz weryfikowania ich żywotności (różnicowanie komórek żywych i martwych), zapewniające także analizę obrazu na potrzeby liczenia komórek.
6. **Mikroskop świetlny**, odwrócony mikroskop biologiczny do obserwacji w jasnym polu i kontraście fazowym umożliwia podgląd hodowli komórkowych w powiększeniach od 40 – 400x. Dołączona kamera wraz z oprogramowaniem pozwala na wykonanie dokładnych zdjęć oraz późniejszą analizę obrazu.
7. **Miernik przepływowy TEER** (przeznabłonkowy opór elektryczny); zautomatyzowany pomiar oporności tkankowej na mikropłytkach przeznaczonych do hodowli komórkowych zapewniający precyzyjne pomiary oraz szybką analizę. Za pomocą metody TEER w warunkach hodowli komórkowych będą dokonywane istotne pomiary określające funkcje bariery jelitowej- integralność oraz przewodnictwo.