

Speedy Breedy: najwszechstronniejszy na świecie mobilny test zanieczyszczeń



www.baklab.pl

Urządzenie Speedy Breedy używane jest do określania poziomu zanieczyszczenia lub sterylności w wielu zastosowaniach na różnych rynkach, w tym w przemyśle wodnym, morskim, spożywczym, piwowarskim, farmaceutycznym, kosmetycznym, nutraceutycznym, oraz w innych zastosowaniach przemysłowych, przemyśle badawczym i opiece zdrowotnej.

Speedy Breedy używany jest do testowania zanieczyszczenia w wielu rodzajach próbek, w tym próbek wody pitnej, wody balastowej czy wody basenowej, próbek z procedur HACCP, lodów, produktów mięsnych, zmywania tuszek drobiowych, piwa, mleka, sera, soków, farb, szczelinowania, produkcji biopaliwa, produktów farmaceutycznych, żywienia pozajelitowego (IV), wody płucznej po sterylizacji endoskopów, zanieczyszczenia wody na oddziałach noworodków, komórek macierzystych, organów dawców, nasienia zwierzęcego, nutraceutyków i suplementów diety. W urządzeniu można ponadto testować waciki wymazowe stosowane w monitorowaniu higieny środowiskowej.

Speedy Breedy daje również możliwość testowania w kierunku obecności potencjalnie szkodliwych organizmów zanieczyszczających i efektu działania promotorów lub inhibitorów wzrostu i metabolizmu.

Ważący zaledwie 3 kilogramy Speedy Breedy jest dwukomorowym urządzeniem przenośnym do testowania próbki pojedynczej (testowa v. kontrolna lub tlenowa v. beztlenowa) oraz podwójnej.

Speedy Breedy utrzymuje warunki hodowlane w specjalnych pojemnikach jednorazowego użytku. Inokulację próbek przeprowadza się przez septę iniekcyjną lub próbki wprowadza się przez port w pojemniku testowym, a następnie urządzenie Speedy Breedy ściśle monitoruje warunki wzrostu zgodnie z przyjętym protokołem celem ułatwienia szybkiego namnażania komórek lub drobnoustrojów.

Klienci mają możliwość zakupu pojemników hodowlanych wypełnionych kapsułami z różnymi podłożami selektywnymi. W połączeniu z odpowiednim protokołem urządzenie Speedy Breedy testuje pojemniki na obecność konkretnych mikroorganizmów. Speedy Breedy dostępny jest z coraz większą gamą pojemników hodowlanych, zawierających pożywkę dla bakterii z gatunku *E. coli*, form bakterii *coli*, salmonelli, bakterii *Listeria*, *Vibrio*, *Lactobacillus* i *Pediococcus*, *Pseudomonas*, enterokoków, drożdży (w tym dodatkowo dla dzikich drożdży w przemyśle piwowarskim), *Clostridium* czy gronkoców. Speedy Breedy może zliczyć całkowitą liczbę obecnych bakterii (TVC)

Respirometr może być używany samodzielnie lub w połączeniu z komputerem. Po podłączeniu Speedy Breedy do komputera użytkownicy mogą tworzyć i pobierać protokoły testowe, oraz eksportować z niego wyniki do analizy. Speedy Breedy dostępny jest z wymienną kartą pamięci SD, która umożliwia jego używanie niezależnie od komputera. Podłączenie Speedy Breedy do komputera umożliwia wizualizację danych i obserwację testów przez użytkowników w czasie niemal rzeczywistym.

Po podłączeniu do komputera Speedy Breedy interpretuje również wyniki testu i wskazuje korelację pomiędzy stopniem zanieczyszczenia. A czasem jego wykrycia. Daje to użytkownikom możliwości obliczeniowe, które wraz z krzywą kalibracyjną dostarczają szacunkową liczbę jednostki tworzącej kolonię (JTK), obecnej w oryginalnej próbce.

Stylizacja urządzenia Speedy Breedy łączy konieczność zapewnienia bezpieczeństwa i szczelności z zaawansowaną technologią czujników pracujących w sposób nieinwazyjny. Dzięki temu czujniki mogą być

całkowicie odizolowane, a – co istotniejsze – hodowla i operator pozostawiać za swoistą barierą ochronną.

Speedy Breedy jest urządzeniem bardzo czułym, zdolnym do wykrywania obecności zaledwie 1 jednostki JTK w 50 ml próbki. W przypadku wykrycia zanieczyszczenia w próbce przez urządzenie Speedy Breedy istnieje możliwość uruchomienia protokołu pasteryzacji w celu unieszkodliwienia bakterii* obecnych w pojemniku hodowlanym. Dzięki temu można uniknąć konieczności utylizowania pojemników jako odpadów niebezpiecznych. Po pasteryzacji pojemniki testowe można usuwać jako zwykłe odpady.

Speedy Breedy jest urządzeniem kompaktowym, przenośnym, ważącym ok. 3 kg, zasilanym prądem stałym 12 V przez zasilacz.

Charakterystyka

- Szybkość – Speedy Breedy zapewnia otrzymanie wyników w czasie znacznie krótszym od badań laboratoryjnych
- Bardzo łatwy w obsłudze
- Wysoka czułość - Speedy Breedy może wykryć obecność 1 JTK w 50 ml próbki
- Nie wymaga ekspertów ani do przeprowadzenia, ani do analizy testów
- Dwie komory testowe z regulacją temperatury



Speedy Breedy: 31 cm

- Pojemniki hodowlane: z zaawansowaną opcją mieszania i regulacją temperatury dla optymalnego wzrostu hodowli i wykrywania aktywności mikrobiologicznej
- Pojemniki hodowlane: szczelne, łatwe do napełnienia, wypełnione podłożami dla odpowiednich organizmów
- Funkcja obliczeniowa do oszacowania liczby JTK w próbce
- Klient poczty e-mail do wysyłania ostatecznych wyników testu lub powiadomienia o wykryciu zanieczyszczenia
- Umożliwia testowanie z wieloma rodzajami próbek
- Regulacja temp. w zakresie 3°C poniżej temp. otoczenia do +65°C
- Bardzo czuły, nieinwazyjny system wykrywania zapewniający szybkie wyniki testów
- Czujniki chronione przegrodami gwarantującymi ich niezawodność i bezpieczeństwo
- Protokół dla funkcji pasteryzacji do unieszkodliwiania kultur hodowli w pojemnikach w celu ich usuwania jako zwykłych odpadów*
- Oprogramowanie zgodne z systemem Windows umożliwiające wizualizację testów w czasie rzeczywistym (po podłączeniu urządzenia Speedy Breedy do komputera)
- Zindywidualizowane protokoły, które mogą być tworzone offline i pobierane na urządzenie Speedy Breedy
- W zestawie karta pamięci SD 16GB do zapisywania wyników eksperymentów, złącze USB

Zalety urządzenia Speedy Breedy

- Nie wymaga wykwalifikowanego personelu, ani dużych inwestycji
- Wyniki testów są dostępne po bardzo krótkim czasie
- Może być używany w miejscu poboru próbek, nawet na podłodze w fabryce
- Umożliwia wizualizację aktywności mikrobiologicznej w czasie niemal rzeczywistym
- Możliwość konfiguracji testów z użyciem protokołów test/próbka kontrolna lub dwóch testów (test/test)

Technologia wykorzystana w Speedy Breedy

Speedy Breedy jest czułym respirometrem precyzyjnym, przeznaczonym do wykrywania aktywności drobnoustrojów. Wykrywanie aktywności metabolicznej określane jest jako konsekwencja zmian ciśnienia związanych z wymianą gazową w zamkniętym pojemniku do hodowli o pojemności roboczej 50 ml w wyniku oddychania drobnoustrojów.

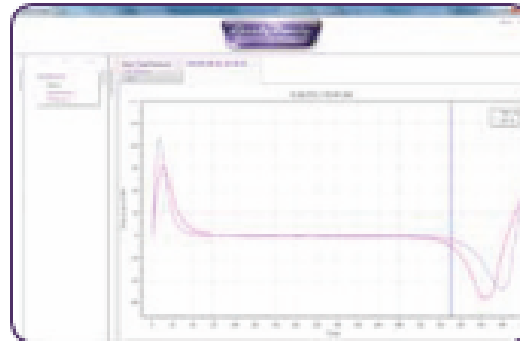
Urządzenie Speedy Breedy wyposażone jest w zaawansowaną technologię mieszania, która ujednolica warunki hodowlane i skutecznie przekształca zmiany gazowe w wykrywalne różnice ciśnienia. Speedy Breedy mierzy zarówno nadciśnienie, jak i podciśnienie, co oznacza, że można monitorować szereg procesów mikrobiologicznych, reagując na różne warunki w komorze hodowlanej.

* Protokół dla procesu pasteryzacji nie niszczy bakterii tworzących formy przetrwalnikowe lub termofili ekstremalnych.

Zrzut ekranu: graficzny interfejs oprogramowania Speedy Breedy



Krzywe wygenerowane przez Speedy Breedy - przykład

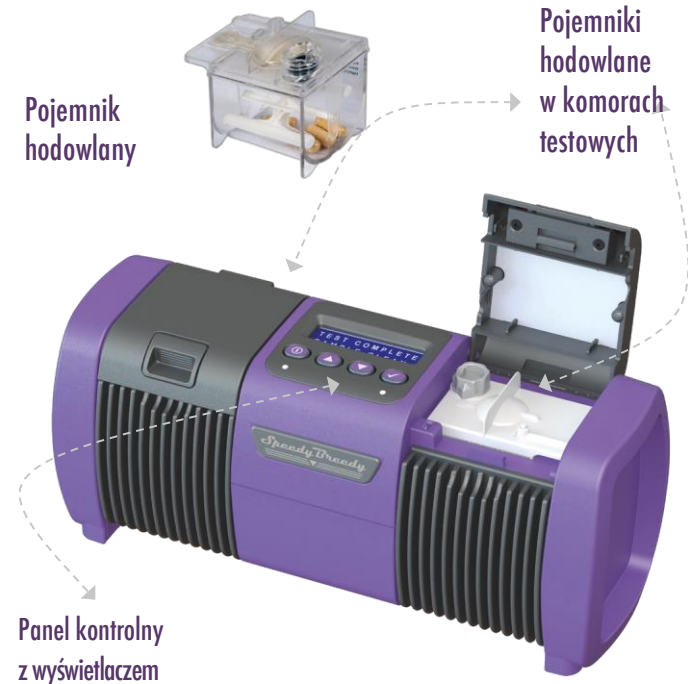


Speedy Breedy zalecany jest zwłaszcza do

- testowania cieczy lub macerowanych materiałów stałych na obecność zanieczyszczeń
- testowania sterylności środowiska
- gdy oczekiwanie na wyniki testów oznacza opóźnienia w wysyłce i zablokowanie kapitału roboczego
- testowania zachowania promotorów lub inhibitorów metabolizmu
- badania wzrostu i monitorowania kultur startowych (drożdży lub bakterii)
- opracowania produktów do sterylizacji

Specyfikacja

Waga urządzenia: 2.75 kg
 Waga zapakowanego urządzenia (w tym zasilacz, 8 pojemników, instrukcja, etc): 4,8 kg
 Wysokość: 13,3 cm
 Szerokość: 31,0 cm
 Głębokość: 11,2 cm



Urządzenie Speedy Breedy produkowane jest zgodnie z ISO9001
 Pojemniki testowe Speedy Breedy produkowane są zgodnie z ISO9001
 Certyfikat CE – Speedy Breedy spełnia dyrektywy niskiego napięcia

Dystrybucja w Polsce:

BakLab Sp z o. o.
 ul. Sulejowska 60b
 04-157 Warszawa

biuro@baklab.pl
 www.baklab.pl



BakLab