Test ATP SuperSnap® o wysokiej czułości

Do stosowania z systemami monitorowania ATP Hygiena®

Nr produktu: SUS3000 (100 testów, z azydkiem) i SUS3000X (100 testów, bez azydku)

Wprowadzenie

Opis i przeznaczenie

~~Testy~~ SuperSnap® to samodzielne, wysoce czułe testy, które wykrywają ATP (adenozynotrifosforan) w połączeniu z luminometrami Hygiena®. System ten służy do monitorowania higieny, monitorowania urządzeń przetwórczych w ramach systemu HACCP, walidacji czyszczenia oraz innych rodzajów monitorowania środowiska, takich jak programy wykrywania i zapobiegania alergenom. Testy SuperSnap zostały zaprojektowane do wykrywania bardzo niskich poziomów pozostałości organicznych, przy czym charakteryzują się odpornością na trudne próbki, które mogłyby wpływać na reakcję bioluminescencyjną. Jako narzędzie zapobiegania alergenom testy SuperSnap mogą służyć do weryfikacji skuteczności procedur czyszczenia w zakresie usuwania pozostałości produktów, które mogą zawierać potencjalne substancje alergizujące. Zwiększona czułość testów SuperSnap pozwala na wykrywanie pozostałości produktów w stężeniach od 1 do 1 000 ppm w zależności od matrycy produktu; jest to porównywalne lub lepsze od możliwości wykrywania metod testowych ukierunkowanych na konkretne alergeny.

System działa na zasadzie pomiaru ATP, uniwersalnej cząsteczki energii występującej we wszystkich komórkach zwierzęcych, roślinnych, bakteryjnych, drożdżowych i pleśniowych. Pozostałości produktów pochodzące z materii organicznej pozostawione na powierzchniach zawierają ATP. Zanieczyszczenia mikrobiologiczne na powierzchni również zawierają ATP, ale zazwyczaj w mniejszych ilościach. Po odpowiednim czyszczeniu wszystkie źródła ATP powinny ulec znacznemu zmniejszeniu. Po pobraniu próbki i wprowadzeniu ATP do kontaktu z unikalnym, stabilnym w cieczy odczynnikiem zawierającym lucyferazę i lucyferynę w teście SuperSnap emitowane jest światło wprost proporcjonalne do ilości ATP obecnej w próbce. Luminometr mierzy wygenerowane światło i podaje wyniki w względnych jednostkach światła (RLU), dostarczając informacji o poziomie zanieczyszczenia w ciągu kilku sekund. Im wyższa wartość RLU, tym więcej ATP znajduje się w próbce i tym bardziej zabrudzona jest powierzchnia.

Uwaga: Testy SuperSnap są przeznaczone do wykrywania niewidocznych/śladowych ilości pozostałości. Przeciążenie wymazówki substancjami fizycznymi poprzez pobranie wymazu z widocznie zabrudzonej powierzchni zahamuje reakcję bioluminescencyjną i spowoduje uzyskanie niedokładnych wyników.

Ważne wskazówki i uwagi przed rozpoczęciem testu

- Przed użyciem należy poczekać, aż test SuperSnap osiągnie temperaturę pokojową (21–25 °C).
- Końcówka wacika jest wstępnie zwilżona w celu maksymalnego pobrania próbki.
- Na wewnętrznej stronie probówki z wacikiem może być widoczna kondensacja; jest to zjawisko normalne.
- Włącz luminometr. Jeśli luminometr został zaprogramowany z lokalizacjami testowymi, wybierz odpowiednią lokalizację przed przeprowadzeniem testu.

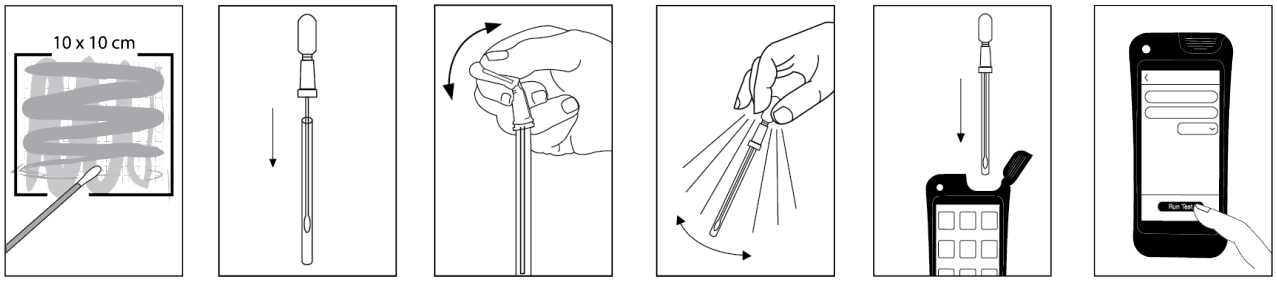
Procedura badania

1. Trzymając mocno probówkę z wacikiem, przekręć i wyciągnij górną część wacika z probówki.
2. Dokładnie przetrzyj wacikiem standardowy obszar o wymiarach 10 x 10 cm (4 x 4 cale)

   na typowej płaskiej powierzchni. Ważne wskazówki dotyczące techniki pobierania

   próbek:

   - W przypadku powierzchni o nieregularnym kształcie należy zachować spójną technikę pobierania próbek podczas każdego badania; należy przetrzeć wystarczająco duży obszar, aby pobrać reprezentatywną próbkę.
   - Stosuj techniki aseptyczne: nie dotykaj palcami wacika ani wnętrza testu do pobierania próbek.
   - Przetrzyj w krzyżowy wzór – pionowo, poziomo i po przekątnej w obu kierunkach.
   - Podczas pobierania próbki należy obracać wacik, aby zebrać jak najwięcej próbki na końcówce wacika.
   - Należy wywrzeć wystarczający nacisk, aby wygiąć trzonek wacika.
3. Włóż wymazówkę z powrotem do probówki.
4. Aby aktywować test, należy mocno trzymać probówkę z wacikiem i kciukiem oraz palcem wskazującym złamać zawór typu „Snap-Valve”, zginając gruszkę do przodu i do tyłu. Należy dwukrotnie ścisnąć gruszkę, aby wypchnąć cały płyn w dół trzonka wacika.
5. Zanurzyć końcówkę wacika w płynie, potrząsając nim przez 5–10 sekund. Po aktywacji próbkę należy odczytać w luminometrze w ciągu 30 sekund.
6. Trzymając luminometr w pozycji pionowej, włóż cały test SuperSnap do luminometru Hygiena.
7. Instrukcje obsługi znajdują się w podręczniku do urządzenia. W skrócie:
   a. W przypadku korzystania z luminometru EnSURE® Touch należy zamknąć pokrywę i nacisnąć przycisk „Run Test”, aby rozpocząć pomiar. Wyniki zostaną wyświetlone po 10 sekundach.
   b. W przypadku korzystania z luminometru EnSURE® lub SystemSURE Plus® należy zamknąć pokrywę i nacisnąć przycisk „OK”, aby rozpocząć pomiar. Wyniki zostaną wyświetlone w ciągu 15 sekund.



Dodatkowe informacje

Interpretacja wyników

Luminometry Hygiena mają fabrycznie ustawione wartości graniczne RLU dla wyników pozytywnych i negatywnych (Tabela 1), oparte na normach branżowych i zaleceniach opublikowanych w badaniach naukowych.

Tabela 1. Domyślne ustawienia limitów RLU dla luminometrów Hygiena.

Interpretacja	EnSURE Touch (RLU)	EnSURE lub SystemSURE *Plus* (RLU)
Wynik pozytywny (czysty)	≤20	≤10
Uwaga* (Ostrzeżenie)	21 – 59	11 – 29
Niepowodzenie (brud)	≥60	≥30

* Czyszczenie jest niewystarczające.

Testy SuperSnap charakteryzują się wysoką czułością i generują więcej światła na cząsteczkę ATP niż inne testy firmy Hygiena. Na przykład testy SuperSnap są około 4 razy bardziej czułe niż testy UltraSnap® (nr produktu US2020). Zastosowanie wstępnie ustawionych limitów w testach SuperSnap podnosi standard czystości; jest to zalecane w przypadku stosowania testów SuperSnap w ramach programu wykrywania i zapobiegania alergenom.

Firma Hygiena zaleca ustawienie progów RLU zgodnie ze standardami obowiązującymi w danym obiekcie. Wskazówki można znaleźć w biuletynie technicznym *„Dolne i górne limity RLU dla programów monitorowania ATP*”. Aby w pełni wykorzystać możliwości systemu, należy korzystać z oprogramowania SureTrend® w połączeniu z luminometrami firmy Hygiena w celu śledzenia i analizowania wyników testów w czasie.

Dokumenty techniczne są dostępne na stronie www.hygiena.com/documents. Aby uzyskać dodatkowe wsparcie, skontaktuj się z lokalnym przedstawicielem handlowym lub regionalnym zespołem pomocy technicznej.

Kalibracja i kontrole

Zaleca się przeprowadzanie kontroli pozytywnych i negatywnych zgodnie z Dobrą Praktyką Laboratoryjną. Firma Hygiena oferuje następujące kontrole:

- Zestaw kontroli pozytywnej ATP do urządzeń do testów ATP (nr produktu CK25)
- Urządzenie do weryfikacji kalibracji CalCheck LED (nr produktu: CAL)

Przechowywanie i okres przydatności

- Zalecana temperatura przechowywania wynosi od 2 do 8 °C (36 do 46 °F).

  Przed użyciem testy można przechowywać w temperaturze pokojowej (od 20 do 25 °C) przez maksymalnie 4 tygodnie.
- Testy SuperSnap należy przechowywać z dala od bezpośredniego światła słonecznego.
- Nie należy używać po upływie terminu ważności podanego na etykiecie.

Utylizacja

Testy SuperSnap są wykonane w 100% z tworzywa sztucznego nadającego się do recyklingu i można je utylizować zgodnie z tymi zasadami.

Bezpieczeństwo i środki ostrożności

- Elementy składowe testów SuperSnap nie stanowią żadnego zagrożenia dla zdrowia, o ile są używane zgodnie ze standardowymi praktykami laboratoryjnymi oraz procedurami opisanymi w niniejszej ulotce.
- Testy SuperSnap są przeznaczone do jednorazowego użytku. Nie należy ich ponownie używać.
- Więcej informacji na temat bezpieczeństwa można znaleźć w karcie charakterystyki substancji niebezpiecznej (SDS).

Odpowiedzialność firmy Hygiena

Firma Hygiena nie ponosi odpowiedzialności wobec użytkownika ani innych osób za jakiekolwiek straty lub szkody, bezpośrednie lub pośrednie, przypadkowe lub wynikowe, wynikające z użytkowania tych urządzeń. Jeśli produkt okaże się wadliwy, jedynym obowiązkiem firmy Hygiena będzie wymiana produktu lub, według własnego uznania, zwrot ceny zakupu. Należy niezwłocznie powiadomić firmę Hygiena w ciągu 5 dni od wykrycia jakiejkolwiek podejrzanej wady i zwrócić produkt do firmy Hygiena; w celu uzyskania numeru autoryzacji zwrotu towaru (RGA) należy skontaktować się z działem obsługi klienta.

Dane kontaktowe

Więcej informacji można znaleźć na stronie www.hygiena.com/contact. Pomoc techniczną można uzyskać na stronie www.hygiena.com/support.