

AlerTox® Sticks

Jaja

Szybki test immunochromatograficzny do jakościowego wykrywania owalbuminy w żywności, kuchniach i wyposażeniu produkcyjnym.

AlerTox® Sticks

Jaja

Zawartość

1. Przeznaczenie	2
2. Wstęp	2
3. Czułość i specyficzność testu	2
4. Skład zestawu	2
5. Inne materiały niedostarczone w zestawie	3
6. Środki ostrożności	3
7. Procedura dla próbek stałych.....	3
8. Procedura dla próbek płynnych	4
9. Procedura dla wymazów z powierzchni.....	5
10. Interpretacja wyników	6
11. Walidacja.....	6

1. Przeznaczenie

AlerTox Sticks Egg jest testem immunochromatograficznym do jakościowego wykrywania owalbuminy w żywności, kuchniach i wyposażeniu produkcyjnym.

2. Wstęp

Białko jaja jest uważane za jeden z głównych alergenów pokarmowych, powodujących częste ciężkie lub nawet śmiertelne reakcje immunologiczne, w tym wstrząs anafilaktyczny, ostrą astmę oskrzelową, ciężkie atopowe zapalenie skóry i zapalenie żołądka oraz jelit. Jajka są wykorzystywane na dużą skalę w produkcji żywności takich produktów jak: lody, makarony, kluski, sosy i wino. Pozostałości jaja mogą znajdować się na powierzchniach używanych w produkcji żywności. Ponadto, niektóre szczepionki mogą zawierać śladowe ilości białek jaja, stanowiąc zagrożenie po iniekcji u osób uczulonych. W 2014 roku Food Allergen Labeling and Consumer Protection Act (FALCPA) wprowadziło obowiązkowe etykietowanie produktów pod kątem obecności alergenu jaja.

3. Czułość i specyficzność testu

AlerTox Sticks Egg jest testem przepływowym i wykorzystuje kombinację przeciwciał skierowanych przeciwko owalbuminie. Test wykrywa pozostałości owalbuminy w wielu rodzajach matryc z żywności i próbkach środowiskowych.

Biorąc pod uwagę rozcieńczenie próbki za pomocą dostarczonego roztworu ekstrakcyjnego próbka powinna zawierać więcej niż 2,5 ppm owalbuminy, aby uzyskać wynik dodatni.

Próbki lepkie, gęste lub z dużą zawartością tłuszczu mogą migrować niewłaściwie na membranie chromatograficznej testu powodując zafałszowanie wyniku (tłumienie lub zanik linii kontrolnych).

AlerTox Sticks Egg jest przeznaczony do wykrywania małych stężeń analitu. W próbkach o dużej zawartości analitu może wystąpić efekt Hook'a, który powoduje pojawienie się na pasku wyniku ujemnego lub linii testowej o małej intensywności.

Test nie jest w stanie wykryć owalbuminy w próbkach po obróbce cieplnej (np. w temperaturze powyżej 100°C w ciągu 30 minut).

Aby uzyskać wynik ilościowy antygeny zaleca się badanie próbki metodą ilościową ELISA na przykład zestawem AlerTox ELISA Egg (KT-5904/KIT3046) lub AlerTox ELISA Ovalbumin (KT-5759/KIT3045).

4. Zawartość zestawu

Składnik	KT-5898 KIT3026	KT-5899 KIT3025
Zamknięta tubka z paskami immunochromatograficznymi do owoalbuminy	1 (25 pasków)	1 (10 pasków)
Butelka zawierająca 60 ml roztworu ekstrakcyjnego, gotowa do użycia	3	1
Małe żółte pipety 1 ml	25	10
Duże przezroczyste pipety 3 ml	25	10
Puste probówki do ekstrakcji	25	10
8-dołkowe paski do mikropipetowania	4	2
Taca mikrotitracyjna	1	1
Wymazówki do pobierania próbek z powierzchni	25	10

5. Inne materiały niedostarczone w zestawie

- Młynek, moździerz lub homogenizator ręczny lub automatyczny do rozdrabniania próbek.
- Worteks (zalecany, niewymagany).
- Pipeta lub strzykawka do pobierania 0,5 ml (tylko dla próbek płynnych).
- Nożyczki (tylko dla próbek środowiskowych).
- Waga do odważenia 0,5 g z dokładnością 0,1 g.

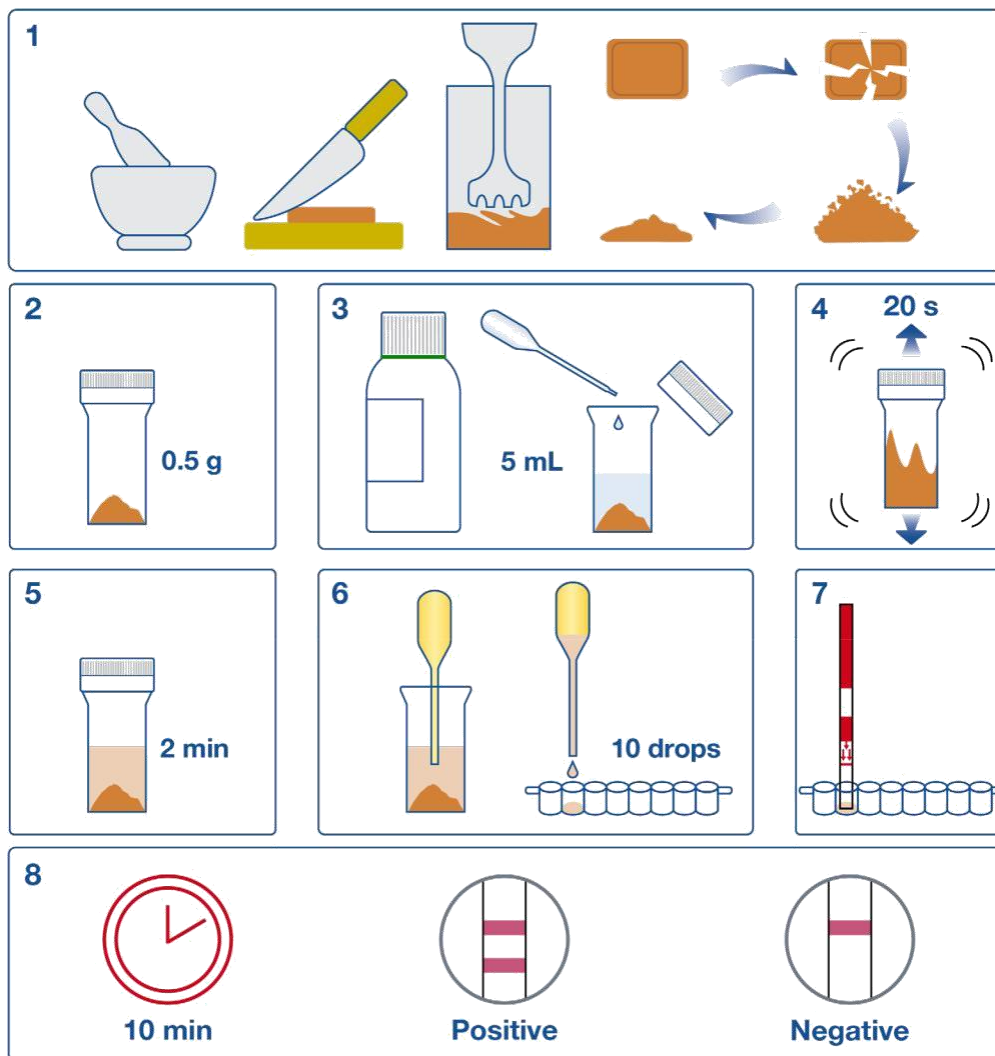
6. Środki ostrożności

- Paski testowe przechowywać w temperaturze od +2 do +25°C.
- Wszystkie elementy powinny być przechowywane w oryginalnych opakowaniach do czasu użycia.
- Nie dotykać białej końcówki paska.
- Nie używać testu, jeśli pasek jest złamany lub zniszczony.
- Wszystkie elementy testu są jednokrotnego użycia.
- Nie używać testów paskowych po upływie terminu ważności.

7. Procedura dla stałych próbek żywności

- 7.1.** Rozdrobnić próbkę za pomocą moździerza lub homogenizatora, aby uzyskać w miarę możliwości jak najdrobniejszą sproszkowaną konsystencję.
- 7.2.** Odważyć 0,5 g do jednej z dostarczonych próbek. Dodać 5 ml roztworu ekstrakcyjnego za pomocą przezroczystej pipetki.
- 7.3.** Wyrząsać przez co najmniej 20 sekund na worteksie lub opcjonalnie wyrząsać energicznie w ręce. Pozostawić na 2 minuty, aby stałe cząstki opadły na dno.
- 7.4.** Za pomocą żółtej pipetki dodać 10 kropli supernatantu do czystej studzienki (dostarczone 8-dołkowe paski do mikropipetowania). Dla próbek z dużą zawartością tłuszczu unikać pobierania z warstwy tłuszczowej supernatantu.
- 7.5.** Otworzyć tubkę z paskami i pobrać niezbędną ilość do wykonania badania. Niezwłocznie po pobraniu pasków zamknąć tubkę.
- 7.6.** Zanurzyć białą końcówkę paska w studziencie zawierającej ekstrakt próbki i odczekać 10 minut do odczytu wyników. Nie dotykać paska podczas czekania na wynik.

UWAGA: im większa próbka, tym wynik będzie bardziej wiarygodny. Przy ekstrakcji większych próbek należy zachować stosunek 1:10 (waga próbki (g) : roztwór ekstrakcyjny (ml)).



Procedura dla próbek stałych

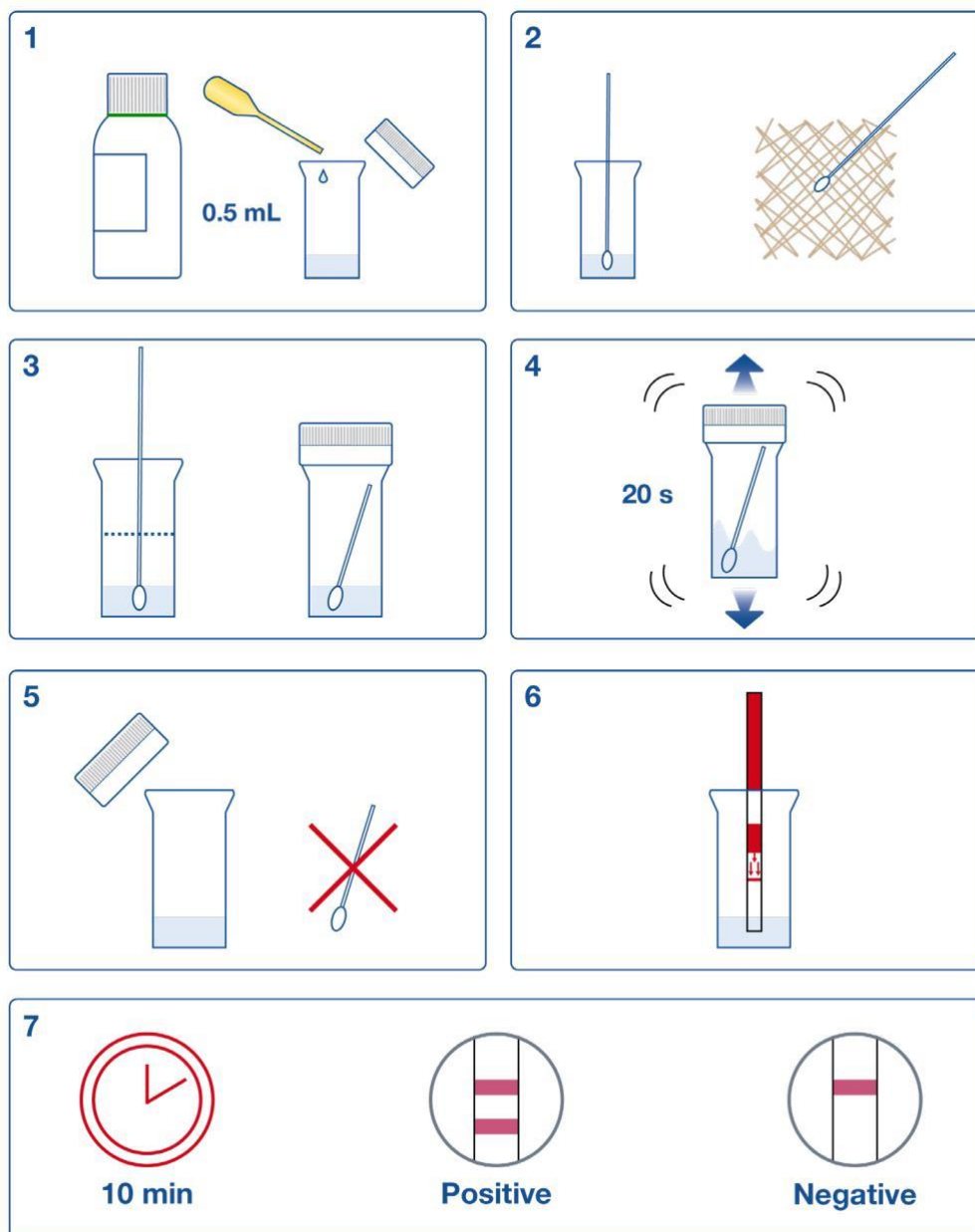
8. Procedura dla próbek płynnych

- 8.1. Wstrząsnąć próbkę, aby upewnić się, że jest homogenna i reprezentatywna.
- 8.2. Pobrać 0,5 ml próbki za pomocą pipety lub strzykawki (niedostarczonej) do dostarczonej probówki ekstrakcyjnej. Dodać 4,5 ml roztworu ekstrakcyjnego za pomocą przezroczystej pipetki.
- 8.3. Wymieszać za pomocą wortexu przez około 20 sekund. Opcjonalnie można wytrząsać ręcznie. Jeśli płyn jest mętny zostawić do opadnięcia stałych cząstek na 2 minuty.
- 8.4. Za pomocą żółtej pipetki dodać 10 kropli supernatantu do czystej studzienki (dostarczone paski 8-dołkowe). Dla próbek z dużą zawartością tłuszczu unikać pobierania supernatantu z warstwy tłuszczowej.
- 8.5. Otworzyć tubkę z paskami i pobrać niezbędną ilość testów. Zamknąć szczelnie tubkę po pobraniu.
- 8.6. Zanurzyć białą końcówkę paska w studzience z ekstraktem próbki i odczekać 10 minut do odczytu wyników. Nie dotykać, ani nie usuwać paska podczas oczekiwania na wynik.

UWAGA: Im większa próbka, tym wynik będzie bardziej wiarygodny. Przy ekstrakcji większych próbek należy zachować stosunek 1:10 (objętość próbki : objętość mieszaniny ekstrakcyjnej).

9. Procedura dla wymazów z powierzchni

- 9.1. Pobrać nową wymazówkę dla każdej próbki. Wymaz należy pobrać z powierzchni roboczej, która może być zanieczyszczona.
- 9.2. Dodać 0,5 ml roztworu ekstrakcyjnego do jednej z dostarczonych probówek ekstrakcyjnych. Zwilżyć końcówkę wymazówki w roztworze, mocno nacisnąć na badanej powierzchni i wykonać wymaz w formie zygzaka obracając wymazówkę podczas tego procesu (rys. 2). Badana powierzchnia powinna być reprezentatywna dla całej powierzchni.
- 9.3. Umieścić wymazówkę w probówce i nacisnąć na ścianki, aby ułatwić ekstrakcję próbki.
- 9.4. Za pomocą nożyczek odciąć patyczek wymazówki, aby całą wymazówkę umieścić w zamkniętej probówce.
- 9.5. Wytrząsać przez co najmniej 20 sekund za pomocą wrotku lub opcjonalnie energicznie ręcznie.
- 9.6. Otworzyć probówkę i usunąć wymazówkę.
- 9.7. Otworzyć tubkę z paskami i pobrać odpowiednią ilość do analizy. Niezwłocznie zamknąć tubkę.
- 9.8. Zanurzyć biały koniec paska testowego w roztworze w probówce i odczekać 10 minut do odczytu wyników. Nie dotykać lub usuwać paska podczas oczekiwania na wynik.



Procedura dla wymazów z powierzchni

10. Interpretacja wyników

Wynik testu jest DODATNI, gdy widoczne są DWIE czerwone linie: jedna w strefie kontrolnej (C) i jedna w strefie testowej (T). Intensywność koloru linii może się różnić, ale niekoniecznie jest proporcjonalna do zawartości owoalbuminy w próbce.



Wynik testu jest UJEMNY, jeśli widoczna jest JEDNA czerwona linia w strefie kontrolnej (C).



Wynik NIEWAŻNY to BRAK linii w strefie kontrolnej (C).



W przypadku nieważnego wyniku testu badanie należy powtórzyć za pomocą innego paska testowego, sprawdzić etapy pobierania próbki oraz procedurę testu, datę ważności i warunki przechowywania.

WAŻNE!

- **AlerTox Sticks są testami jakościowymi przeznaczonymi do wstępnego badania próbek w wewnętrznej kontroli jakości. W żadnym razie nie mogą zastąpić ilościowych badań wykonywanych w laboratorium.**

11. Walidacja

AlerTox Sticks Egg walidowany był dla następujących matryc:

- Żywność dla dzieci
- Herbatniki
- Ziarna
- Napoje sojowe
- Żywność liofilizowana
- Wypieki
- Ciastka czekoladowe
- Płatki czekoladowe
- Czekolada
- Wyroby mięsne
- Napoje alkoholowe i bezalkoholowe
- Sosy
- Produkty zbożowe
- Przekąski
- Żywność na bazie soi
- Lekarstwa



CleanServe.pl - wsparcie dla higieny

E: biuro.cleanserve@gmail.com

M: +48 664 031 746

W: <https://cleanserve.pl>